URZĄD PATENTOWY
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

37/2021

BIULETYN
Urzędu Patentowego

WYNALAZKI
I WZORY UŻYTKOWE



Urząd Patentowy RP – na podstawie art. 43 ust. 1, art. 100 oraz art. 233[1] ustawy z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej (Dz. U. z 2013 r. poz. 1410 z późniejszymi zmianami) oraz rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów wydanego na podstawie art. 93 oraz art. 101 ust. 2 powołanej ustawy – dokonuje ogłoszenia w „Biuletynie Urzędu Patentowego" o zgłoszonych wynalazkach, wzorach użytkowych.

Ogłoszenia o zgłoszeniach wynalazków i wzorów użytkowych publikowane w Biuletynie podane są w układzie klasowym według Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej i zawierają:
– symbol Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej,
– numer zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
– datę zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
– datę i kraj uprzedniego pierwszeństwa oraz numer zgłoszenia lub oznaczenie wystawy,
– nazwisko i imię lub nazwę zgłaszającego,
– miejsce zamieszkania lub siedzibę oraz kraj zgłaszającego,
– nazwisko i imię wynalazcy,
– tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego,
– skrót opisu, w razie potrzeby z figurą rysunku,
– liczbę zastrzeżeń,
– daty wprowadzenia zmian zastrzeżeń, jeśli miały miejsce.

W Biuletynie ogłasza się również informacje o międzynarodowych zgłoszeniach wynalazków i wzorów użytkowych, w zakresie których podjęto postępowanie przed Urzędem Patentowym RP działającym jako urząd wyznaczony lub wybrany oraz informacje o złożeniu tłumaczenia na język polski zastrzeżeń patentowych europejskiego zgłoszenia patentowego.

Po wykazie ogłoszeń o zgłoszeniach podaje się wykazy zgłoszeń wynalazków i wzorów użytkowych opublikowanych w danym numerze w układzie numerowym.

* * *

Od dnia ogłoszenia o zgłoszeniu wynalazku i wzoru użytkowego osoby trzecie mogą:
1) zapoznać się ze wskazanym opisem zgłoszeniowym wynalazku lub wzoru użytkowego, zawierającym opis, zastrzeżenia patentowe lub ochronne i rysunki oraz sporządzać z nich odpisy;
2) do czasu wydania decyzji w sprawie udzielenia patentu (prawa ochronnego) – zgłaszać do Urzędu Patentowego uwagi co do istnienia okoliczności uniemożliwiających jego udzielenie.

Informuje się, że kopie opisu zgłoszeniowego wynalazku lub wzoru użytkowego można zamawiać w Urzędzie Patentowym, przy czym w zamówieniu należy podać przynajmniej numer zgłoszenia. Celowe jest podanie innych danych identyfikacyjnych zamawianego materiału np. tytułu wynalazku lub wzoru użytkowego.

SPIS TREŚCI

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

BIULETYN
Urzędu Patentowego

WYNALAZKI I WZORY UŻYTKOWE

Warszawa, dnia 13 grudnia 2021 r. Nr 37

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

Cyfrowe kody identyfikujące (wg normy WIPO ST. 9), które poprzedzają informacje o zgłoszonych do opatentowania wynalazkach oraz zgłoszonych do uzyskania prawa ochronnego wzorach użytkowych, mają następujące znaczenie:

(21) – numer zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego
(22) – data zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego
(23) – dane dotyczące pierwszeństwa z wystawy (data i oznaczenie wystawy)
(31) – numer zgłoszenia priorytetowego
(32) – data zgłoszenia priorytetowego (data pierwszeństwa)
(33) – kraj, w którym dokonano zgłoszenia priorytetowego (kod kraju)*
(51) – symbol Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej
(54) – tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego
(57) – skrót opisu w razie potrzeby z figurą rysunku
(61) – nr zgłoszenia głównego
(71) – nazwisko i imię lub nazwa zgłaszającego, a także miejsce zamieszkania lub siedziba oraz kraj zgłaszającego (kod kraju)*
(72) – nazwisko i imię twórcy (ów) wynalazku lub wzoru użytkowego
(86) – data i numer zgłoszenia międzynarodowego
(87) – data i numer publikacji zgłoszenia międzynarodowego
(96) – data i numer zgłoszenia europejskiego
(97) – data i numer publikacji europejskiego zgłoszenia (lub europejskiego patentu jeżeli został udzielony)

Przed cyfrowym kodem identyfikującym (21), umieszczone są następujące literowo-cyfrowe kody rodzaju dokumentu (wg normy WIPO ST. 16):

A1 – ogłoszenie o zgłoszeniu wynalazku
A3 – ogłoszenie o zgłoszeniu wynalazku (na patent dodatkowy)
U1 – ogłoszenie o zgłoszeniu wzoru użytkowego

*) nie podaje się kodu PL

I. WYNALAZKI

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

A1 (21) **437167** (22) 2021 03 02

(51) ***A01G 9/12*** (2006.01)
E04F 10/10 (2006.01)
E04B 7/16 (2006.01)
E04F 10/08 (2006.01)

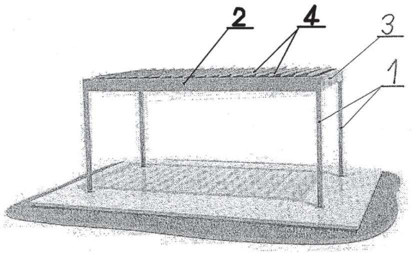
(71) PROMOST SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Nowa Dęba

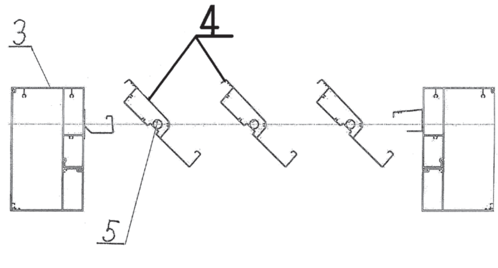
(72) SADEK MAREK

(54) **Pergola**

(57) Przedmiotem wynalazku jest pergola czyli konstrukcja nośna mająca wysokość kilku metrów nad poziomem terenu stanowiąca element podtrzymujący pnącza, najczęściej pnącza z kwiatami, przez co jest elementem upiększającym park lub inną część krajobrazu. Pergola jest utworzona z pionowych słupów połączonych ze sobą wzdłużnymi belkami a belki są ze sobą połączone poprzeczkami, stanowiącymi podparcie dla pnączy. Pergola charakteryzuje się tym, że wzdłużne belki (2) są usytuowane na różnych poziomach a łączące je poprzeczki (4) mają w przekroju poprzecznym, kształt zbliżony do litery „S" i są obrotowo zamocowane we wzdłużnych belkach (2) za pośrednictwem sworzni połączonych z napędem, a przy wzdłużnej belce (2) usytuowanej niżej jest zamocowana półotwarta rynna połączona z pionową rynną i zbiornikiem. Na sworzniach osadzone są zębate koła, na których nałożony jest łańcuch połączony z napędem.

(7 zastrzeżeń)





A1 (21) **434273** (22) 2020 06 10

(51) ***A01K 67/033*** (2006.01)
A23K 10/20 (2016.01)
A23K 10/22 (2016.01)
A23K 10/26 (2016.01)
A23K 10/30 (2016.01)
A23K 50/90 (2016.01)

(71) PROTEINE RESOURCES SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Masłomiąca

(72) WŁODARCZYK KONRAD

(54) **Suplement paszowy, mieszanka paszowa, sposób chowu i/lub hodowli owadów i zastosowanie suplementu paszowego i mieszanki paszowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest suplement paszowy i mieszanka paszowa na bazie produktów mięsnych i ubocznych produktów pochodzenia zwierzęcego w chowie/hodowli i produkcji na skalę przemysłową owadów z rzędu Coleoptera, w szczególności gat. Alphitobius diaperinus, sposób chowu/hodowli i produkcji na skalę przemysłową takich owadów oraz zastosowanie wymienionego suplementu paszowego oraz wymienionej mieszanki paszowej w celu podniesienia wydajności produkcji i chowu/hodowli takich owadów.

(11 zastrzeżeń)

A1 (21) **437317** (22) 2021 03 16

(51) ***A23L 2/02*** (2006.01)
A23L 2/42 (2006.01)
A23L 3/015 (2006.01)
A23L 3/22 (2006.01)

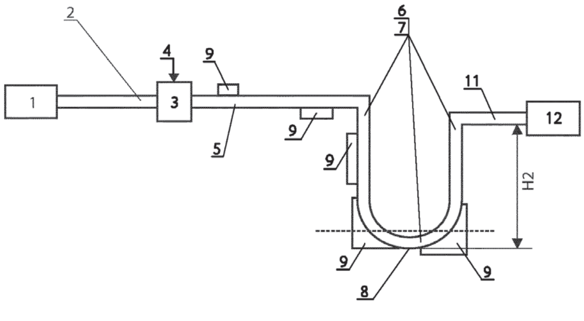
(71) JURASZ JERZY, Rzeszów; JURASZ OLGA, Wiśniowa

(72) JURASZ JERZY

(54) **Sposób wysokociśnieniowego przetwarzania zwłaszcza płynów i linia technologiczna do wysokociśnieniowego przetwarzania zwłaszcza płynów**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wysokociśnieniowego przetwarzania zwłaszcza płynów i linia technologiczna do wysokociśnieniowego przetwarzania zwłaszcza płynów, przy czym sposób ten polega na tym, że w zespole mieszającym (3) poprzez dozownik tego zespołu do płynu dodaje się dodatek (4) w ilości 20 - 80000 mg na 1 litr płynu i miesza się z tym płynem w czasie co najmniej 5 minut, po czym tak wymieszany płyn przepompowuje się rurą (5) do zespołu ciśnieniowego (6), przy czym przepływający przez rurę (5) i U-ową rurę (7) zespołu ciśnieniowego (6) płyn jest doprowadzany za pomocą urządzeń grzewczo-chłodzących (9) rozmieszonych na zewnątrz obu tych rur do temperatury 1 - 80°C, przy czym na przepływający płyn przez dolną łukową część (8) rury (7) zespołu ciśnieniowego (6) działa ciśnienie wynoszące co najmniej 0,1 MPa w czasie co najmniej 10 minut, a następnie tak wzbogacony płyn o zmienionej strukturze rurą (11) kieruje się do zespołu rozlewania (12) i rozlewa do pojemników dystrybucyjnych.

(26 zastrzeżeń)



A1 (21) **434239** (22) 2020 06 08

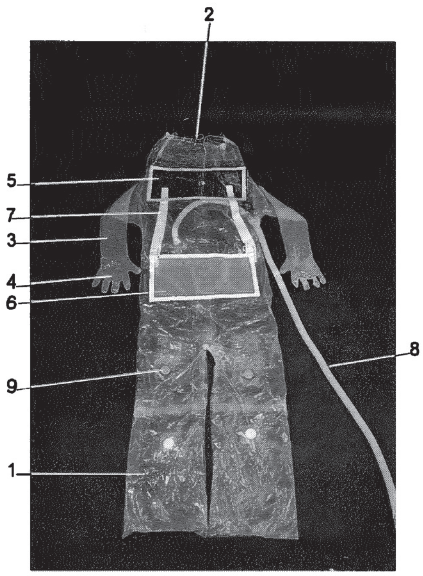
(51) ***A41D 13/002*** (2006.01)

(71) ŚCIBIOREK SŁAWOMIR, Tomaszówek
(72) ŚCIBIOREK SŁAWOMIR

(54) **Kombinezon antywirusowy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kombinezon posiadający postać jednolitego, luźnego i w zasadzie szczelnego, okrycia całej sylwetki osoby ochranianej, łącznie ze stopami nóg, dłońmi rąk i z głową. W dolnej jego części znajdują się dwie rurowe, nieprzelotowe nogawki (1) dla szczelnej osłony nóg, a część górna, przeznaczona do osłony bioder, korpusu, rąk i głowy człowieka, jest na górze zakończona otworem włazowym (2), otoczonym gumką ściągającą, skojarzoną przesuwnie z tym otworem (2). Poniżej otworu włazowego (2), korzystnie w środkowej strefie tylnej ścianki części górnej, jest usytuowany otwór wejściowy na przejście jednego końca giętkiego przewodu napowietrzającego (8), którego drugi koniec jest przyłączony do nawietrznika dozującego świeże, nieskażone powietrze, pobierane spoza obszaru skażonego. Na bokach części górnej kombinezonu znajdują się szczelne rękawy (3), zwężające się w stronę końców, zakończone rękawicami (4). Przednia strona części górnej jest wyposażona w wizjer (5), wykonany z przejrzystego materiału, korzystnie z folii PCV. Kombinezon ma szelki (7) przymocowane końcami do wewnętrznych powierzchni przedniej i tylnej ścianki części górnej oraz jest zaopatrzony w podręczną kieszeń (6), przytwierdzoną do wewnętrznej powierzchni części górnej. Posiada także zawory wydechowe (9), umieszczone w ściankach nogawek (1) oraz jest dodatkowo zaopatrzony w gumy stabilizacyjne opasujące dolne końcówki nogawek (1) na stopach użytkownika.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **434272** (22) 2020 06 10

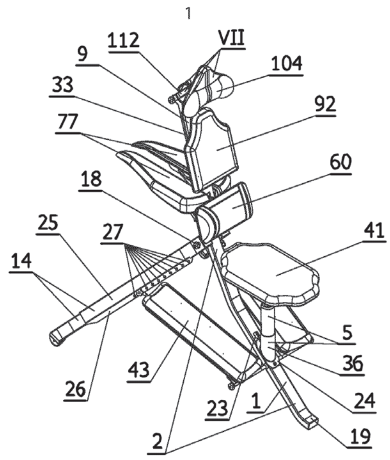
(51) *A47C 1/034* (2006.01)
A47C 3/36 (2006.01)
A47C 7/50 (2006.01)
A47C 9/00 (2006.01)
A47C 16/04 (2006.01)

(71) PAWLUKIEWICZ MATEUSZ, Katowice
(72) PAWLUKIEWICZ MATEUSZ

(54) **Uniwersalny ergonomiczny fotel**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest uniwersalny ergonomiczny fotel, który charakteryzuje się tym, że jego podzespół ramy nośnej I składa się z dwóch identycznych teleskopowych wsporników (14) oraz umieszczonego pomiędzy nimi dwuczęściowego rurowego wspornika dolnego (2) i górnego (9) połączonych ze sobą rozłącznie, których górne końce wygięte są na zewnątrz i połączone są rozłącznie z górnym końcem dolnego wspornika (2), przy czym dolna część (1) dolnego wspornika (2) poprzez jej profilowe otwory (23) połączona jest rozłącznie z dolną skośnie usytuowaną montażową płytką (24) dolnego końca nogi (5) podzespołu siedziska II, a ponadto w tej dolnej części (1) tego wspornika osadzony jest metalowy pręt, na którego obu końcach osadzone są tulejowe zagięcia płytkowego elementu obu podzespołów podparcia goleni III, przy czym dolne powierzchnie płytkowych elementów wyposażone są w gazowe siłowniki usytuowane w osi ich symetrii, a ich końce tłoczysk połączone są rozłącznie z przymocowanymi do dolnych krawędzi górnych części (25) obu teleskopowych wsporników (14) bocznymi płytkami (26) poprzez jeden z wykonanych w nich otworów montażowych (27), natomiast dolny koniec górnego wspornika (9) poprzez jego profilowe otwory połączony jest rozłącznie z podzespołem podparcia dolnej części tułowia IV, zaś poprzez otwory połączony jest rozłącznie z płytkami montażowymi podnośników mechanicznych obu podzespołów podłokietników V, natomiast górna część górnego wspornika (9) na bocznej ścianie posiada przelotowe otwory montażowe, poprzez które połączona jest rozłącznie i nastawnie z podzespołem podparcia górnej części tułowia VI, a ponadto odsadzenie (11) górnego końca wspornika (9) połączone jest przegubowo z podzespołem podparcia głowy VII, przy czym dolne końce teleskopowych wsporników (14) podzespołu ramy nośnej I wyposażone są w kółka jezdne, a jego dolny wspornik (2) ma zagięcie (19) usytuowane w płaszczyźnie tych kółek.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **434236** (22) 2020 06 08

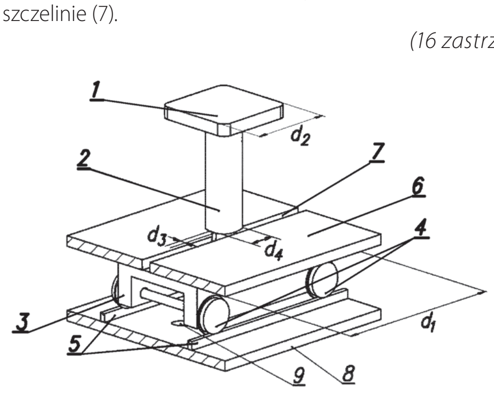
(51) *A47C 3/00* (2006.01)
A47C 7/62 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA
IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów
(72) PIEKARSKI MACIEJ

(54) **Mebel przesuwny do siedzenia**

(57) Mebel, charakteryzuje się tym, że jego tor jezdny (5) jest liniowy a podstawa (3) jest w postaci wózka jezdnego osadzonego przesuwnie w tym torze jezdnym (5) za pomocą jej kół (4). Pomiędzy siedziskiem (1) a podstawą (3) mebel ma poziomą pokrywę (6), która zawiera szczelinę (7) umiejscowioną wzdłuż toru jezdnego (5) na drodze przesuwu wspornika (2), który jest przesuwnie osadzony w tej szczelinie (7).

(16 zastrzeżeń)



A1 (21) **434267** (22) 2020 06 09

(51) *A47G 19/32* (2006.01)
B65D 41/18 (2006.01)

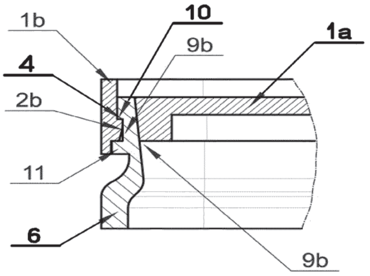
(71) REEND SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Krzemieniewo

(72) LEWANDOWSKI DARIUSZ; SOBECKI ROMAN

(54) **Zatrzaskowe połączenie nierozłączne pokrywy z pojemnikiem przeznaczonym zwłaszcza na napoje**

(57) Zatrzaskowe połączenie nierozłączne pokrywy z pojemnikiem, obejmujące profile zatrzaskowe uformowane w części górnej pojemnika wokół otworu do napełniania pojemnika i profile zatrzaskowe uformowane w pokrywie, przy czym wspomniane profile sprzęgają się wzajemnie, charakteryzuje się tym, że profile zatrzaskowe części górnej pojemnika (6) uformowane są na czołowej powierzchni tej części, w postaci nie stykających się ze sobą segmentów, które na bocznej powierzchni mają uformowany co najmniej jeden występ zaczepowy (10), a pokrywa w części górnej (1a) ma otwory, w których na bocznej powierzchni uformowana jest co najmniej jedna półka zaczepowa (4), przy czym ilość otworów w pokrywie równa się ilości wspomnianych segmentów uformowanych wokół otworu pojemnika, przy czym wspomniane segmenty osadzone są we wspomnianych otworach pokrywy tak, że na wspomnianych półkach zaczepowych (4) w otworach pokrywy osadzone są wspomniane występy zaczepowe (10) segmentów, górne części segmentów nad występem zaczepowym (10) przylegają szczelnie do otworów w pokrywie, a dolną powierzchnią pokrywa przylega do górnej powierzchni pojemnika (6).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **434288** (22) 2020 06 10

(51) *A47J 37/07* (2006.01)

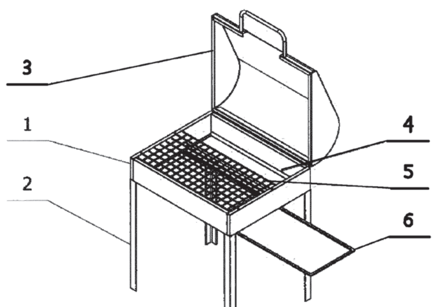
(71) KOZIEŁ LUCYNA, Trzcianka; KOZIEŁ PIOTR, Trzcianka

(72) KOZIEŁ LUCYNA; KOZIEŁ PIOTR

(54) **Grill ogrodowy z pokrywą**

(57) Wynalazek dotyczy grilla ogrodowego z pokrywą (3), w którym palenisko (4) jest obok rusztu (5) a pod rusztem znajduje się taca na tłuszcz (6). Grill służy do grillowania potraw bez efektu dymienia.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **434269** (22) 2020 06 09

(51) *A61B 5/11* (2006.01)
G08B 25/10 (2006.01)

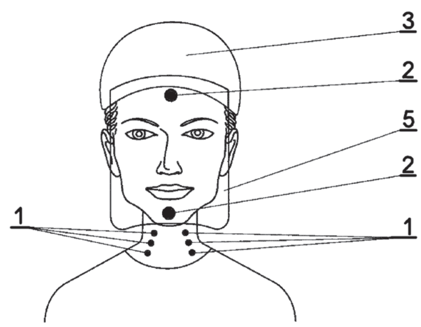
(71) AXIVERTPRO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Lublin

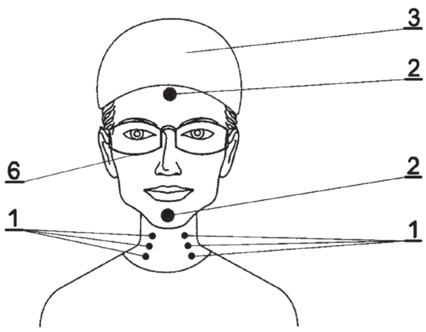
(72) DACIUK EMIL; GUZEK MICHAŁ

(54) **Sposób monitorowania, analizy i korekty pozycji głowy oraz urządzenie do monitorowania, analizy i korekty pozycji głowy**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób monitorowania, analizy i korekty pozycji głowy, który umożliwia precyzyjne monitorowania ruchu odcinka szyjnego kręgosłupa, głowy oraz ramion, a także wychwycenie wad postawy, przy czym do ich korygowania wykorzystane może zostać stanowiące także przedmiot niniejszego wynalazku urządzenie do monitorowania, analizy i korekty pozycji głowy. Aby skutecznie zrealizować zakładany cel wynalazku, właściwie zdefiniowano punkty kontrolne, z których odczytywane są dane o odchyleniu ciała użytkownika w trzech wymiarach (X, Y i Z). W punktach tych rozmieszcza się: - zawsze na każdym z obu boków w przedniej części szyi użytkownika - sensory (1), - ewentualnie dodatkowo na brodzie - czujnik (2), na kręgu C2 - czujnik (2), na czole czujnik (2), - na każdym wyrostku sutkowym, w dolnej części ucha, po obu stronach głowy czujnik (2). Natomiast na głowie użytkownika umieszcza się stabilnie - zwykle dwuwarstwowy kask (3) ze zmiennym ośrodkiem masy, którego górna warstwa może składać się z cewek elektromagnetycznych. Odczytane z rejestratorów informacje przesyła się, gromadzi i przetwarza się w serwerze współpracującym z oprogramowaniem typu „Machine Learning", wykorzystując je do opracowania informacji o ćwiczeniach zaradczych i korygujących, które zwrotnie przesyła się do czujników (2), kasku (3) i jego cewek elektromagnetycznych i steruje się nimi. Zwykle zaczyna się emitować pole elektromagnetyczne, które przyciąga w wyznaczone przez serwer miejsce przemieszczający się pod wpływem pola elektromagnetycznego zmienny ośrodek masy. Korygowanie lub zmienianie postawy użytkownika może być dokonywane dzięki obrazom emitowanym w masce (5) z wyświetlaczem w przedniej części kasku (3) względnie w okularach (6) zakładanych przez użytkownika.

(18 zastrzeżeń)





A1 (21) **436660** (22) 2021 01 13

(51) *A61K 31/704* (2006.01)
A61K 31/4725 (2006.01)
A61K 9/127 (2006.01)
A61K 9/51 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)

(71) BS BIOTECHNA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków
(72) SMOROŃ WOJCIECH, CH; BELLI RICCARDO, CH

(54) **Kompozycja farmaceutyczna stosowana w leczeniu nowotworów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja lecznicza stosowana w leczeniu nowotworów, w szczególności raka piersi, która zawiera skuteczne stężenie doksorubicyny wykazującej działanie przeciwnowotworowe i skuteczne stężenie emetyny powodujące efekt synergii. Korzystnie emetyna występuje w zakresie stężeń 0,001 - 1 μg/ml, a emetyna w stężeniu 0,1 μg/ml.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **434296** (22) 2020 06 12

(51) *A61K 33/38* (2006.01)
A61K 47/54 (2017.01)
A61P 31/04 (2006.01)

(71) NANO-TECH POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Warszawa
(72) PAWŁOWSKA MARTA; GRUDNIAK ANNA; MAŁEK JAROSŁAW; TUL ANDRZEJ; SIEJKO PAWEŁ

(54) **Kompozycja bazowa środka biobójczego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja bazowa jako promotor przenikania która zawiera izosorbid dimetylu (DMI) w ilości 0,2 - 10% zaś jako booster substancji konserwujących zawiera hydroksyacetofenon w ilości 0,1% do 10%. Kompozycja może zawierać dodatkowo jako rozpuszczalnik dimetylosulfotlenek (DMSO) w ilości 10%. Kompozycja może ponadto zawierać jako substancję pomocniczą polisorbat 80 w ilości 1%, w szczególności w przypadku uzupełnienia mieszaniny o dodatkowe substancje czynne pochodzenia naturalnego o właściwościach bakteriobójczych w stężeniach 3 - 25 ppm nanocząstek srebra.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **434291** (22) 2020 06 10

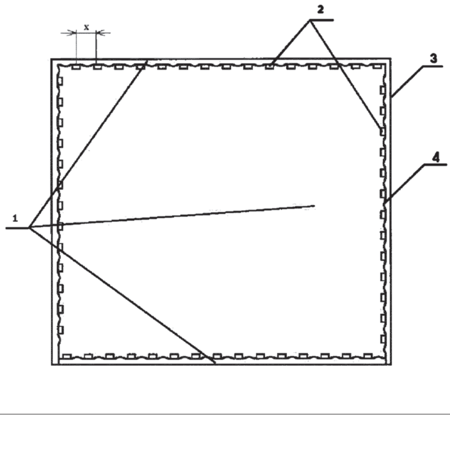
(51) *A61L 2/08* (2006.01)

(71) SEWERTRONICS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Białobrzegi
(72) KUŹNIAR SŁAWOMIR

(54) **Mobilne urządzenie do dezynfekcji**

(57) Mobilne urządzenie do dezynfekcji przedmiotów znajdujących się zwłaszcza w przestrzeni miejskiej wyposażone w źródło promieniowania elektromagnetycznego UV zasilanego za pomocą baterii charakteryzuje się tym, że stanowi je pojazd z umieszczonym na nim komorą dezynfekcyjną komorą (1), wewnątrz której na każdej ze ścian oraz suficie i podłodze umieszczone zostały źródła promieniowania elektromagnetycznego (2), przy czym komora ta utworzona została z warstwy nieprzepuszczającej promieniowanie (3) wyłożonej wewnątrz odbijającym promieniowanie materiałem (4).

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **434270** (22) 2020 06 10

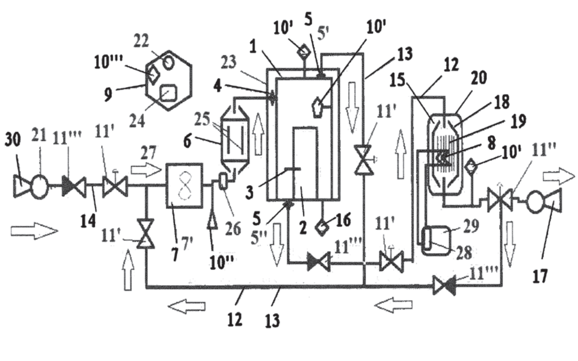
(51) *A61L 2/20* (2006.01)
A61L 9/015 (2006.01)

(71) PERFEKT SPÓŁKA AKCYJNA, Gądki
(72) KONICZEK SŁAWOMIR; STODOLNY MIKOŁAJ; JASNOWSKI ARKADIUSZ

(54) **Sposób sterylizacji komorowej i układ urządzeń do prowadzenia sterylizacji komorowej**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób sterylizacji komorowej i układ urządzeń do prowadzenia sterylizacji komorowej, w szczególności z wykorzystaniem przepływu gazów, z których gazem sterylizującym jest ozon. W szczególności układ urządzeń do prowadzenia sterylizacji komorowej, zawiera wyposażoną w drzwi (2) zamykane ryglem (3), wlot (4) i wylot (5), komorę sterylizacyjną (1) z obiektem poddawanym oczyszczeniu, zawiera poprzedzający ją ozonizator (6), zaopatrujący tę komorę w obiegowe medium gazowe zawierające ozon, a także zawiera urządzenie niszczące ozon w medium gazowym, podawanym do ozonizatora (6) i dalej do komory sterylizacyjnej (1) poprzez układ przewodów rurowych. Układ urządzeń jest także wyposażony w urządzenie (7) wspomagające obieg medium gazowego, w nagrzewnicę (8), w system (9) sterowania i kontroli oraz odpowiednio co najmniej po jednym aparaturowym urządzeniu pomiarowym, w tym czujnik stężenia ozonu (10'), miernik temperatury (10''), miernik czasu (10'''), a także w co najmniej jeden zawór przepustowy dwudrożny bądź trójdrożny bądź zwrotny. Układ przewodów rurowych ma obieg rurowy długi (12) oraz obieg rurowy krótki (13) dla medium gazowego doprowadzanego do owych obiegów przewodem doprowadzającym (14) stanowiącym wejście (30) do układu dla medium gazowego. Urządzenie niszczące ozon jest komorą katalityczną (15), umieszczoną za komorą sterylizacyjną (1), natomiast czujniki poziomu ozonu (10') są co najmniej dwa, z czego jeden za komorą katalityczną (15) i co najmniej jeden w komorze sterylizacyjnej (1). Układ ma także czujnik stężenia tlenu (16) obiegowego medium gazowego, z czego obieg długi (12) i obieg krótki (13) medium gazowego krążącego w przewodach rurowych mają część do której należy także przepływowa dla medium gazowego komora sterylizacyjna (1) i przepływowy dla medium gazowego ozonizator (6) oraz urządzenie (7) wspomagające obieg. Przepływowa komora katalityczna (15) należąca do obiegu rurowego długiego (12), który to obieg długi ma ujście (17) dla medium gazowego, wyposażona jest w co najmniej jeden katalizator (18) z aktywnym przelotowym dla medium gazowego złożem katalitycznym (19) jako wsadem. Komora katalityczna (15) posiada także od zewnątrz płaszcz (20) stanowiący izolację względem otoczenia komory katalitycznej (15), a pomiędzy płaszczem (20) a aktywnym wsadem umieszczona jest nagrzewnica (8). Aktywny wsad stanowi reakcyjny reduktor chemiczny tritlenu w postaci ozonu zawartego w medium gazowym do dwutlenu.

(52 zastrzeżenia)



A1 (21) **434229** (22) 2020 06 08

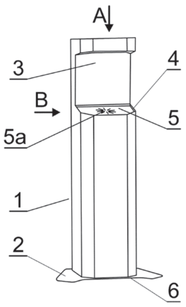
(51) *A61L 2/22* (2006.01)
A61B 90/80 (2016.01)

(71) WOLSKA ALEKSANDRA AWARTS, Warszawa
(72) WOLSKA ALEKSANDRA

(54) **Bezdotykowe urządzenie do dezynfekcji rąk**

(57) Bezdotykowe urządzenie do dezynfekcji rąk w postaci obudowy kolumnowej ze zbiornikiem cieczy dezynfekującej, zawierającej wnękę z dozownikiem cieczy uruchamianym czujnikiem ruchu usytuowanym w górnej powierzchni wnęki oraz odpływem usytuowanym w dolnej powierzchni wnęki, charakteryzuje się tym, że obudowa kolumnowa (1) posiada w widoku z góry obrys sześciokątny, a wnęka (3) posiada w widoku z boku obrys trapezowy, przy czym dozownik cieczy usytuowany w górnej powierzchni wnęki (3) stanowi dyszę natryskową, a odpływ (5) usytuowany w dolnej powierzchni wnęki (3) stanowi zespół otworów odpływowych (5a).

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) **434274** (22) 2020 06 10

(51) *A61L 2/22* (2006.01)
A61B 90/80 (2016.01)

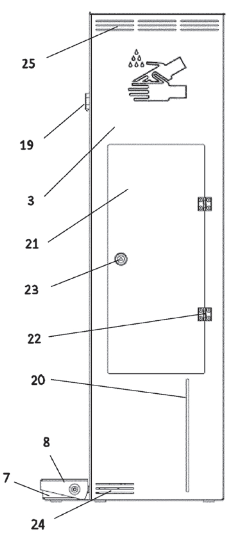
(71) KISIELEWSKI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Ligota Wołczyńska

(72) KISIELEWSKI PIOTR

(54) **Urządzenie do dozowania płynu sanitarnego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do dozowania płynu sanitarnego zawierające obudowę, mającą podstawę, ścianę przednią, ściany (3) boczne, ścianę tylną i pokrywę, przy czym z obudowy rozciąga się moduł uruchamiający, a w przestrzeni wewnętrznej obudowy rozmieszczony jest zbiornik płynu w połączeniu płynowym z dyszą, rozmieszczoną na powierzchni zewnętrznej obudowy, przy czym moduł uruchamiający ma podstawę (7) pedału rozciągającą się zasadniczo współpłaszczyznowo z podstawy obudowy na zewnątrz obudowy oraz stopę (8) pedału zamocowaną przegubowo do podstawy (7) pedału, przy czym w przestrzeni wewnętrznej modułu uruchamiającego rozmieszczona jest pompa gruszkowa połączona na jednym końcu przewodem zasilającym ze zbiornikiem płynu i na drugim końcu przewodem dozującym z dyszą, a powierzchnia wewnętrzna podstawy (7) pedału spoczywa na pompie gruszkowej.

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) **434290** (22) 2020 06 10

(51) *A61L 9/20* (2006.01)

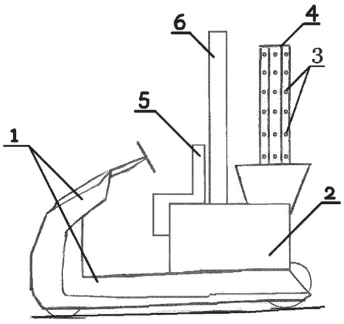
(71) SEWERTRONICS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Białobrzegi

(72) KUŹNIAR SŁAWOMIR

(54) **Urządzenie do dezynfekcji pomieszczeń wielkopowierzchniowych**

(57) Urządzenie do dezynfekcji pomieszczeń wielkopowierzchniowych mających swoje zastawanie zwłaszcza w magazynach, halach w tym halach sportowych i hipermarketach, wyposażone w źródło promieniowania elektromagnetycznego UV zasilanego za pomocą baterii polegające na tym, że korpus (4) wyposażony w źródło promieniowania UV umieszczono na pojeździe (1) wraz z bateriami zasilającymi (2), przy czym pomiędzy korpusem (4) a stanowiskiem operatora (5) umieszczona jest płyta ochronna (6).

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) **437235** (22) 2021 03 08

(51) *A61L 27/12* (2006.01)
A61L 27/20 (2006.01)
A61L 27/22 (2006.01)
A61L 27/54 (2006.01)
A61L 27/58 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET MEDYCZNY W LUBLINIE, Lublin

(72) KLIMEK KATARZYNA; GINALSKA GRAŻYNA

(54) **Biomateriał na bazie naturalnego polisacharydu - β-1,3-glukanu (kurdlanu) i ceramiki do zastosowań w inżynierii tkankowej kości oraz sposób jego otrzymywania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest biomateriał na bazie naturalnego polisacharydu –β-1,3-glukanu (kurdlanu) oraz ceramiki hydroksyapatytowej (HAp), który charakteryzuje się tym, że zawiera komponent białkowy - izolat białka serwatkowego (WPI) w ilości 20 - 50% (w/v), korzystnie 35% (w/v), zaś pozostałe składniki jak β-1,3-glukan (kurdlan) oraz ceramika hydroksyapatytowa (HAp) występują w ilościach: naturalny polisacharyd –β-1,3-glukan (kurdlan) w ilości 6 - 20% (w/v), korzystnie 8% (w/v), a ceramika hydroksyapatytowa (HAp) w ilości od 10 g do 180 g w odniesieniu do 100 ml wodnego roztworu. Zgłoszenie obejmuje także sposób wytwarzania biomateriału na bazie naturalnego polisacharydu –β-1,3-glukanu (kurdlanu) oraz ceramiki hydroksyapatytowej (HAp) charakteryzujący się tym że 20 - 50% (w/v) roztwór izolatu białka serwatkowego (WPI), korzystnie 35% (w/v), przygotowuje się w wodzie destylowanej i dodaje się do proszku β-1,3-glukanu (kurdlanu), tak aby stężenie kurdlanu względem 100 ml roztworu WPI wynosiło 6 - 20% (w/v), korzystnie 8% (w/v), następnie do takiej mieszaniny dodaje się ceramikę hydroksyapatytową (HAp) w postaci nanoproszku, proszku lub granul o rozmiarze 0,1 – 1,0 mm, wypalanych w temperaturze 500 - 1300°C, w ilości 10 - 180 g, tak otrzymany biomateriał inkubuje od 1 do 60 minut, korzystnie 15 minut w temperaturze 90 - 120°C, korzystnie 90°C, a następnie sterylizuje.

(9 zastrzeżeń)

DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) **438276** (22) 2021 06 26

(51) ***B02C 15/06*** (2006.01)
B02C 17/10 (2006.01)

(71) PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE RAK-BUD, RACZKOWSKI I WSPÓLNICY SPÓŁKA JAWNA, Księżyno

(72) POLIŃSKI BOGDAN

(54) **Kruszywo aktywowane hydro-mechanicznie oraz sposób produkcji kruszywa aktywowanego**

(57) Kruszywo aktywowane hydro-mechanicznie ma kształt powierzchni ziaren kruszywa, po powierzchniowej aktywacji, zbliżony do kulistego o foremnych kształtach. Sposób produkcji kruszywa aktywowanego w postaci ziaren nieforemnych o hydro-mechanicznie jakości po nadsitowym odsegregowaniu kruszywa o granulacji > 32 mm polega na tym, że kruszywo trafia do zewnętrznego bębna wyposażonego od wewnątrz w pancerną zębatą, a następnie do drugiego bębna, przy czym oba bębny położone są względem siebie asymetrycznie obracające się w przeciwnych kierunkach z różnymi prędkościami.

(5 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2021 10 04

A1 (21) **438139** (22) 2021 06 14

(51) ***B24D 3/10*** (2006.01)
B24D 18/00 (2006.01)

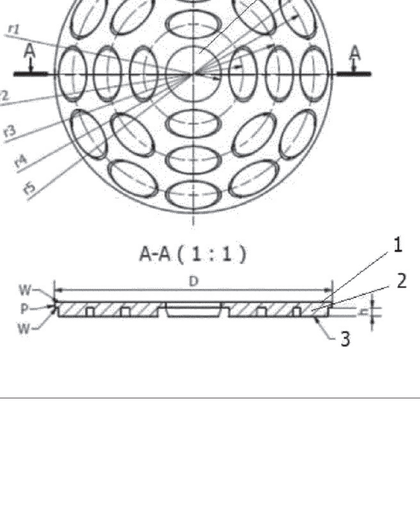
(71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa

(72) KNAPIŃSKI MARCIN; RAJCZYK PAWEŁ; BEDNARCZYK KAROLINA

(54) **Tarcza do obróbki materiałów mineralnych**

(57) Tarcza do obróbki materiałów mineralnych o przekroju poziomym koła z otworem w części centralnej charakteryzuje się tym, że składa się z trzech połączonych ze sobą warstw, dwóch warstw zewnętrznych z syntetycznej włókniny i warstwy wewnętrznej stanowiącej przekładkę ze spienionego tworzywa sztucznego, gdzie przekładka ma podstawę z co najmniej czterema niestykającymi się ze sobą wypukłościami (6) z kompozytu syntetycznego wystającymi z (6) podstawy przekładki oraz jedna oś każdej wypukłości (6) pokrywa się z osią tarczy, przy czym warstwa zewnętrzna od strony wypukłości jest dopasowana do kształtu warstwy wewnętrznej, a warstwa zewnętrzna od podstawy warstwy wewnętrznej jest płaska.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) **438140** (22) 2021 06 14

(51) ***B24D 3/10*** (2006.01)
B24D 18/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa

(72) KNAPIŃSKI MARCIN; RAJCZYK PAWEŁ

(54) **Kompozyt syntetyczny zwłaszcza do wykonania ściernych elementów diamentowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozyt syntetyczny zwłaszcza do wykonania ściernych elementów diamentowych który charakteryzuje się tym, że skład na 100 g masy wynosi: żywica poliuretanowa; typ Poliol (A) w ilości od 20 g do 22 g ÷ Izocyjanian (B) w ilości od 17,50 g do 22 g, mączka kwarcowa o frakcji poniżej 65 μm w ilości od 37,20 g do 40,47 g, mączka metaliczna korzystnie w postaci pudru miedzianego lub aluminiowego lub brązu o granulacji poniżej 63 μm w ilości od 1 g do 1 50 g, syntetyczny proszek diamentowy o ziarnistości 40/45 w ilości od 18,33 g do 36,66 g, nanoproszek diamentowy o frakcji poniżej 1 μm w ilości od 0,10 g do 0,30 g.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **434268** (22) 2020 06 09

(51) ***B24D 7/10*** (2006.01)
B24B 55/02 (2006.01)

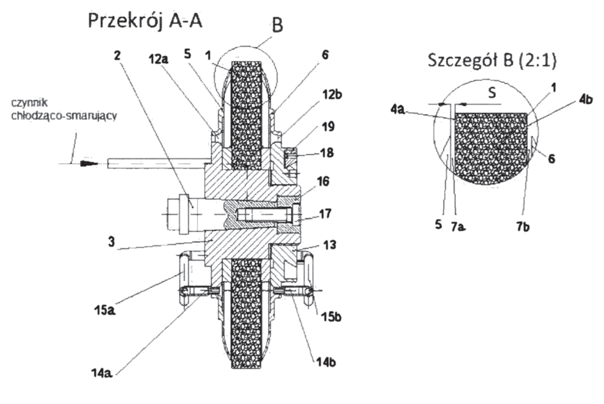
(71) POLITECHNIKA KOSZALIŃSKA, Koszalin

(72) LIPIŃSKI DARIUSZ; KACALAK WOJCIECH; BUDNIAK ZBIGNIEW

(54) **Układ do rozprowadzania czynnika chłodząco-smarującego w strefie kontaktu ściernicy tarczowej z obrabianym przedmiotem**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ do rozprowadzania czynnika chłodząco-smarującego w strefie kontaktu ściernicy tarczowej z obrabianym przedmiotem. Układ ten ma zastosowanie w ściernicach tarczowych przeznaczonych do szlifowania zewnętrznych powierzchni płaskich i walcowych, zwłaszcza w przypadku szlifowania z posuwem poprzecznym. Układ do rozprowadzania czynnika chłodząco-smarującego posiada ściernice tarczową (1) na której, po obu stronach jej powierzchni bocznych (4a, 4b) osadzone są odpowiednio, pierwsza tarcza boczna (5) i druga tarcza boczna (6). Przy czym pomiędzy powierzchniami bocznymi (4a, 4b) ściernicy tarczowej (1) oraz pierwszą tarczą boczną (5) i drugą tarczą boczną (6) występują jednakowe szczeliny (7a, 7b), a pierwsza tarcza boczna (5) i druga tarcza boczna (6) na swych wewnętrznych stronach posiadają przylegające do powierzchni bocznych (4a, 4b) ściernicy tarczowej (1) żebra kierujące. Żebra kierujące zapewniają lepsze rozprowadzanie czynnika chłodząco - smarującego w strefie kontaktu ściernicy tarczowej z obrabianym przedmiotem.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) **434244** (22) 2020 06 08

(51) ***B28B 7/22*** (2006.01)
E04H 17/14 (2006.01)

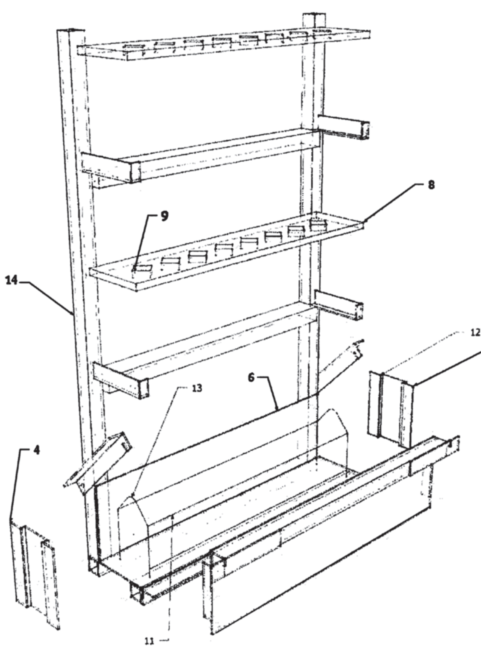
(71) KWIATKOWSKI PIOTR ZPHU OMEGA, Cienia Pierwsza

(72) KWIATKOWSKI PIOTR

(54) **Sposób wytwarzania segmentów ogrodzenie palisadowego i forma do wytwarzania segmentu ogrodzenia palisadowego**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania segmentów ogrodzenia palisadowego i forma do wytwarzania segmentu ogrodzenia palisadowego, mający zastosowanie do wytwarzania segmentów ogrodzenia palisadowego w systemie prefabrykacji w zakładach poza miejscem montowania ogrodzenia. Sposób charakteryzuje się tym, że dla wytworzenia segmentu ogrodzenia montuje się ściany (4) formy do kształtu prostopadłościanu, wkłada się siatkę zbrojeniową, wzmacniającą strukturę betonu, osadza się prowadnice (8) prętów, a następnie pręty wsuwa się w otwory (9) prowadnic (8) formy, i wkłada końcówki prętów w formę, po czym formę wypełnia się betonem, z kolei po zastygnięciu i utwardzeniu betonu, otwiera się formę i wyjmuje segment ogrodzenia i zdejmuje płyty prowadnic (8) prętów. Sposób ten realizuje się w formie, która charakteryzuje się tym, że stanowi ją prostopadłościan z trzema ścianami (2, 4), połączonymi elementami szybkozłącznymi, z czwartą ścianą (6) i płytą podstawy, przy czym czwarta ściana (6) ma zamocowane wsporniki (14) do osadzania co najmniej dwóch prowadnic (8) z otworami (9) na pręty, poza tym forma ma wewnątrz siatkę zbrojeniową, wzmacniającą konstrukcję betonu po zastygnięciu, korzystnie w postaci przestrzennego elementu z drutu zbrojeniowego.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) **434226** (22) 2020 06 06

(51) *B28C 1/00* (2006.01)
B28C 7/00 (2006.01)
B28C 9/00 (2006.01)

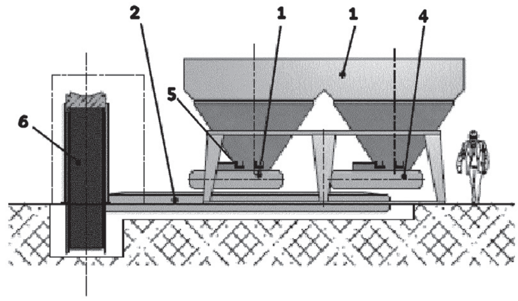
(71) SULX SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Miasteczko Śląskie

(72) STACHERCZAK KONRAD

(54) **Urządzenie do produkcji prefabrykatów polimerobetonowych dla potrzeb budownictwa**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do produkcji prefabrykatów polimerobetonowych, które charakteryzuje się tym, że składa się z co najmniej jednego dozatora (1) z taśmą wagową (4) z wagą tensometryczną (5) zimnego kruszywa osadzonego nad taśmą transportową poziomą (2), gdzie taśma transportowa pozioma (2) znajduje się nad taśmą transportową (6), która jest wprowadzona do suszarni korzystnie bębnowej w ten sposób, że koniec taśmy transportowej (6) wprowadzony jest przez otwór w przedniej ścianie suszarni, która to suszarnia połączona jest z zamkniętym elewatorem kubełkowym gorącego kruszywa łącznikiem zsypowym z rewizją korzystnie o przekroju prostokątnym, ze spadkiem w kierunku elewatora kubełkowego, gdzie elewator w górnej części posiada łącznik połączony rozłącznie z zasobnikiem gorącego kruszywa, pod którym to zasobnikiem gorącego kruszywa znajduje się mieszalnik z co najmniej jedną wagą, poniżej zaś ma zbiornik buforowy.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **437798** (22) 2021 05 18

(51) *B29C 64/364* (2017.01)
B29C 64/295 (2017.01)
B29C 64/245 (2017.01)

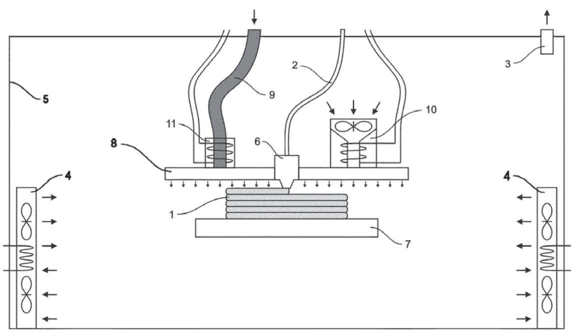
(71) FLOREK GRZEGORZ, Piasty

(72) FLOREK GRZEGORZ

(54) **Drukarka 3D z płytą środowiska lokalnego i sposób drukowania 3D**

(57) Drukarka 3D z płytą środowiska lokalnego i sposób drukowania 3D, zwłaszcza polimerów wysokotemperaturowych tj. PEEK, polegający na modelowaniu termoplastycznym materiałem polimerowym w otoczeniu środowiska lokalnego, przy równomiernym nagrzewaniu, do temperatury równej lub wyższej od temperatury spajania specyficznej dla materiału modelującego, całej górnej powierzchni drukowanego przedmiotu przez płytę środowiska lokalnego (8), mogącą emitować gaz osłonowy, podczas gdy temperatura w pozostałej części komory środowiska ogólnego (5) drukarki utrzymywana jest przez moduł kontroli cyrkulacji i temperatury (4) na poziomie temperatury pozwalającym na zachowanie stabilności kształtu modelowanego komponentu, wytwarzając gradient temperatury w atmosferze otoczenia górnych warstw drukowanego przedmiotu, umożliwiając poprawę przyczepności międzywarstwowej i zwiększoną kontrolę nad strukturą krystaliczną, przy czym sposób wytwarzania może obejmować cykle naprzemiennych, dodatkowych operacji o różnych temperaturach środowiska lokalnego.

(24 zastrzeżenia)



A1 (21) **438083** (22) 2021 06 07

(51) *B31B 70/81* (2017.01)
B31B 70/00 (2017.01)
B65D 33/28 (2006.01)

(31) 202030548 (32) 2020 06 08 (33) ES

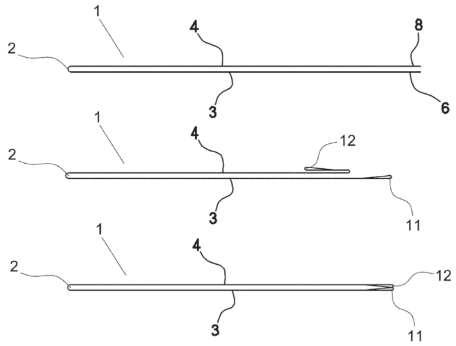
(71) CONSTRUCCIONES ELECTROMECÁNICAS DEL TER, S.A., Girona, ES

(72) SANCHEZ JUAN BERENGUEL, ES

(54) **Sposób wykonania wewnętrznych obrzeży w torbie z tworzywa sztucznego i urządzenie do przeprowadzenia tego sposobu**

(57) Nowy sposób składa się z pierwszego etapu, w którym wzdłuż krawędzi wzdłużnej (6) pierwszego arkusza (3) wykonuje się zagięcie i jednocześnie wzdłuż krawędzi wzdłużnej (8) drugiego arkusza (4) wykonuje się zagięcie w kształcie złożenia w „S". W drugim etapie, środkowa część złożenia w „S" jest rozwijana. Pierwszy etap przeprowadzany jest za pomocą urządzenia składającego się z pięciu elementów, które w jednym kroku wykonują zagięcie i złożenie w „S".

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **434262** (22) 2020 06 09

(51) *B42D 25/351* (2014.01)

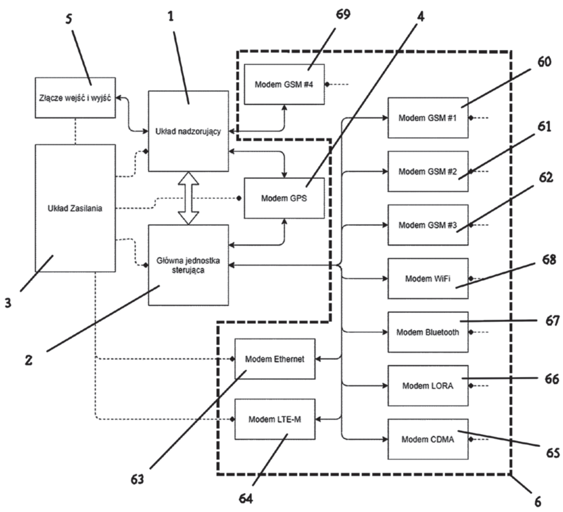
(71) IT SAFETY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wrocław

(72) KITOWSKI JAKUB; KOZUB WALDEMAR

(54) **Układ monitorowania obiektów ruchomych, zwłaszcza pojazdów samochodowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ monitorowania obiektów ruchomych, zwłaszcza pojazdów samochodowych, obejmujący główną jednostkę (2) sterującą podłączoną do układu (3) zasilania oraz modem (4) GPS skomunikowany z główną jednostką (2) sterującą, przy czym układ monitorowania obiektów ruchomych zawiera dodatkowo układ (1) nadzorujący podłączony do układu (3) zasilania i skomunikowany dwukierunkowo z główną jednostką (2) sterującą, przy czym modem (4) GPS podłączony jest również do układu (1) nadzorującego, przy czym do głównej jednostki (2) serującej podłączone są co najmniej dwa modemy (6) komunikacyjne, pracujące w różnych technologiach i/lub w różnych sieciach operatorskich.

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) **434246** (22) 2020 06 08

(51) *B60H 3/00* (2006.01)
B60R 11/00 (2006.01)

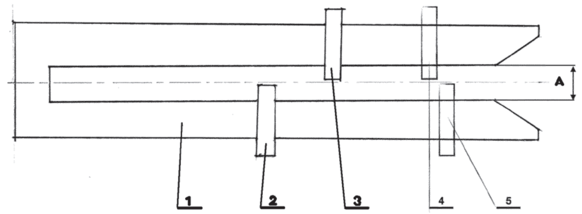
(71) CZAPSKI KRZYSZTOF, Piaseczno

(72) CZAPSKI KRZYSZTOF

(54) **Uchwyt mocująco-stabilizujący do kratki samochodowej**

(57) Przedmiotem niniejszego wynalazku jest uchwyt do kratki wentylacyjnej samochodowej, w szczególności do nośników zapachu zawierający ramę oraz elementy mocująco-stabilizujące, charakteryzujący się tym, że rama (1) jest U-kształtną półzamkniętą strukturą wyposażoną w dwa ramiona, a elementy mocująco-stabilizujące stanowią co najmniej dwie przesuwne elastyczne nakładki mocujące (2, 3) o grubości mniejszej bądź równej odległości (A) między ramionami ramy (1), z których co najmniej jedna jest nałożona na pierwsze ramię ramy (1) oraz co najmniej jedna jest nałożona na drugie ramię ramy (1).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **434243** (22) 2020 06 08

(51) *B62B 3/02* (2006.01)

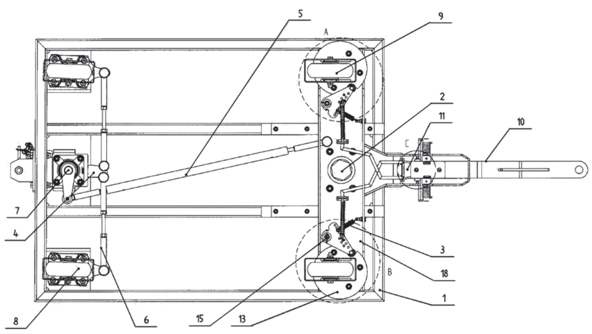
(71) ATRES INTRALOGISTICS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Poznań

(72) JAKUBOWSKI ARKADIUSZ; MYSZKOWSKI ADAM; SŁOMKOWSKI MACIEJ WOJCIECH

(54) **Wózek wewnętrznego transportu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wózek wewnętrznego transportu, mający zastosowanie do przewożenia produktów, między stanowiskami obróbczymi hali fabrycznej, lub między halami fabrycznymi. Charakteryzuje się tym, że na osiach pionowych kół przednich (9), w przestrzeni pomiędzy półką widełek osadzenia kół (9) a powierzchnią spodnią osi przednie (3), usytuowane są trwale tarcze kołowe z wrębem, zaś w strefie tarcz kołowych osadzone są na osiach (15) blokowniki, zakończone z jednej strony wypustem, a z drugiej strony mające zaczep sprężyny dociskowej (18) oraz cięgno, które połączone jest z dyszlem (10), do odciągania blokownika przy uniesionym dyszlu (10), poza tym oś wzdłużna widełek osadzenia przednich kół (9) pochylona jest względem pionowej osi obrotu o kąt α(15-30)°.

(3 zastrzeżenia)



DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) 434278 (22) 2020 06 10

(51) *C01B 25/01* (2006.01)
B82B 1/00 (2006.01)
B82B 3/00 (2006.01)
B01J 3/02 (2006.01)
A61L 27/12 (2006.01)

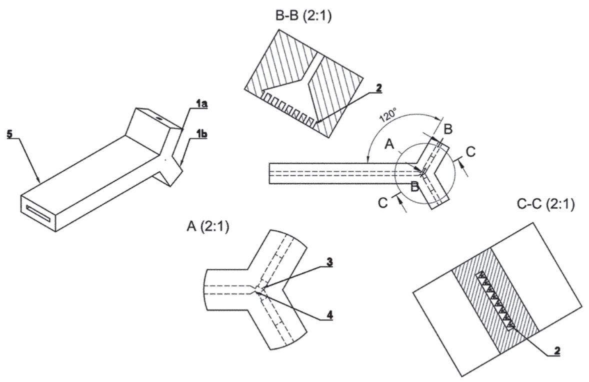
(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) LATOCHA JOANNA; WOJASIŃSKI MICHAŁ; SOBIESZUK PAWEŁ; CIACH TOMASZ; MAKOWSKI ŁUKASZ; LISZEWSKA PAULINA

(54) Reaktor do ciągłej syntezy nanocząstek hydroksyapatytu

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest reaktor do ciągłej syntezy nanocząstek hydroksyapatytu metodą precypitacji na mokro z roztworów soli wapnia i soli fosforanowej, w kształcie litery Y, zawierający dwa kanały wlotowe skierowane do siebie pod kątem 120° oraz kanał wylotowy skierowany pod kątem 120° do kanałów wlotowych. Każdy z kanałów wlotowych (1a, 1b) rozszerza się, a w końcowej części posiada parzystą liczbę otworów wlotowych (2) do komory mieszania (3), w której łączą się strumienie reagentów z kanałów wlotowych (1a, 1b), a komora mieszania (3) ma przewężenie wylotowe (4) usytuowane w początkowej części kanału wylotowego (5).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 437996 (22) 2021 05 25

(51) *C02F 1/52* (2006.01)
C02F 1/58 (2006.01)
C02F 1/66 (2006.01)
C02F 103/10 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET JANA KOCHANOWSKIEGO W KIELCACH, Kielce

(72) MIGASZEWSKI ZDZISŁAW; GAŁUSZKA AGNIESZKA; DOŁĘGOWSKA SABINA

(54) Sposób redukcji stężeń siarczanów, metali i arsenu w kwaśnych wodach kopalnianych

(57) Sposób redukcji stężeń siarczanów, metali i arsenu w kwaśnych wodach kopalnianych przez dodawanie do nich ośmiowodnego wodorotlenku baru do poziomów dopuszczalnych dla ścieków przemysłowych wprowadzanych do wód i gleb i dodawanie 10% wag. kwasu octowego polega na dodawaniu ośmiowodnego wodorotlenku baru zmielonego do frakcji < 0,06 mm, w ilości niestechiometrycznej odpowiadającej 65% stechiometrycznej wartości teoretycznej obliczonej dla określonego stężenia siarczanów w kwaśnej wodzie kopalnianej do 1 dm^3 próbki kwaśnej wody kopalnianej następnie krótkim mieszaniu całości co 24 godziny przez 96 godzin, dodawaniu do 0,4 ml/l 10% wag. Kwasu octowego i krótkim mieszaniu całości co 24 godziny przez 72 godziny.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 437659 (22) 2021 04 21

(51) *C02F 3/12* (2006.01)
C12N 11/02 (2006.01)

(71) GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICTWA, Katowice

(72) ZAWARTKA PAWEŁ; KOŃCZAK BEATA

(54) Sposób otrzymywania inokulum tlenowych granul osadu

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania inokulum tlenowych granul z ustabilizowanych komunalnych osadów ściekowych, który charakteryzuje się tym, że w mieszalniku umieszcza się alginian sodu lub potasu w ilości 8 - 12% korzystnie 10% o stężeniu od 1 do 4% i osad czynny z ustabilizowanych komunalnych osadów ściekowych w ilości 88 - 92%, który to osad czynny składa się z wody (H_2O) w ilości 94 - 99,5%, związków organicznych i mineralnych w ilości 0,5 - 6%, w tym związków organicznych w ilości 40 – 85% i związków mineralnych w ilości 15 - 60%, w tym azot w ilości 0,75 – 6%, fosfor w ilości 0,1 - 0,8%, potas w ilości 0,01 - 0,2% i miesza aż do otrzymania homogennej postaci, a następnie dodaje się chlorek wapnia lub baru lub magnezu w postaci roztworu wodnego o stężeniu 1 – 10%, korzystnie 2% i miesza.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 434293 (22) 2020 06 12

(51) *C07D 471/04* (2006.01)
A61P 25/24 (2006.01)

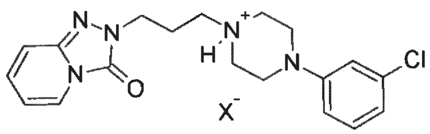
(71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków

(72) JAŚKOWSKA JOLANTA; ZARĘBA PRZEMYSŁAW; DRABCZYK ANNA KAROLINA

(54) Nowe sole trazodonu, sposoby wytwarzania nowych soli trazodonu i zastosowanie nowych soli trazodonu

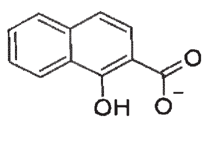
(57) Wynalazek dotyczy nowych soli trazodonu o wzorze ogólnym (1), w którym X oznacza grupy o wzorach (2.1 i 2.2), którymi są bromowodorek trazodonu i 1-hydroksy-2-naftoesan trazodonu. Przedmiotem wynalazku są także sposoby wytwarzania nowych soli trazodonu i ich zastosowanie. Nowe sole trazodonu mogą znaleźć zastosowanie w farmacji do wytwarzania leku do leczenia chorób ośrodkowego układu nerwowego.

(6 zastrzeżeń)



(1)

(2.1) Br^- lub



(2.2)

A1 (21) 434271 (22) 2020 06 10

(51) *C08L 67/04* (2006.01)
C08L 3/02 (2006.01)
C08K 5/09 (2006.01)
C08K 5/13 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

(72) LATOS-BRÓZIO MAŁGORZATA; MASEK ANNA

(54) **Termoplastyczna kompozycja polimerowa przeznaczona na wyroby polimerowe o podwyższonej odporności na utlenianie i działanie czynników środowiskowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest termoplastyczna kompozycja polimerowa przeznaczona na wyroby polimerowe o podwyższonej odporności na utlenianie i działanie czynników środowiskowych zawierająca termoplastyczny polimer biodegradowalny oraz substancję przeciwstarzeniową charakteryzuje się tym, że jako substancję przeciwstarzeniową zawiera naturalny przeciwutleniacz z grupy naturalnych kwasów fenolowych obejmującej kwas cynamonowy oraz kwas waniliowy w ilości od 0,5 – 4 części wagowych na 100 części wagowych polimeru, przy czym termoplastyczny polimer biodegradowalny należy do grupy obejmującej polilaktyd i skrobię termoplastyczną.

(2 zastrzeżenia)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2020 12 10

A1 (21) **434280** (22) 2020 06 10

(51) *C09K 8/506* (2006.01)
C09K 8/508 (2006.01)
C04B 28/04 (2006.01)
C04B 14/04 (2006.01)
C04B 14/30 (2006.01)

(71) INSTYTUT NAFTY I GAZU-PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Kraków

(72) RZEPKA MARCIN; KREMIENIEWSKI MARCIAN; KĘDZIERSKI MIŁOSZ

(54) **Kompozycja szybkożelującego zaczynu cementowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja szybkożelującego zaczynu cementowego sporządzana na bazie wody, środków modyfikujących oraz nanokomponentów, która charakteryzuje się tym, że zawiera 100 cz. wag. cementu portlandzkiego, od 0,5 do 1,0 cz. wag. nanotlenku krzemu, od 0,1 do 0,5 cz. wag mieszaniny modyfikowanych lignosulfonianów i produktów naftalenowych, od 0,05 do 0,5 cz. wag. produktu pochodzącego z estrów nienasyconych kwasów tłuszczowych, rafinowanych węglowodorów, od 0,1 do 0,5 cz. wag. mieszaniny organicznych polimerów i modyfikowanych kopolimerów rozpuszczalnych w wodzie, od 0,1 do 0,3 cz. wag. mieszaniny związków chemicznych i środków mineralnych, od 0,5 do 3,0 cz. wag. chlor ku wapnia ($CaCl_2$), od 5 do 20 cz. wag. mielonego cementu portlandzkiego oraz 50 cz. wag. wody.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **434299** (22) 2020 06 12

(51) *C11D 7/50* (2006.01)
C11D 1/68 (2006.01)
C11D 3/43 (2006.01)
C11D 17/04 (2006.01)
C09D 9/00 (2006.01)
B44D 7/00 (2006.01)
B08B 1/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET WARSZAWSKI, Warszawa; MUZEUM NARODOWE W WARSZAWIE, Warszawa

(72) KANIEWSKA KLAUDIA; KARBARZ MARCIN; PILECKA-PIETRUSIŃSKA ELŻBIETA

(54) **Sposób usuwania masy woskowo-żywicznej z zabezpieczonych nią płócien malarskich, mieszanina czyszcząca i organożel do stosowania w sposobie usuwania tej masy z zabezpieczonych nią płócien oraz sposób wytwarzania tego organożelu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest mieszanina czyszcząca do rozpuszczania dublażowej masy woskowo-żywicznej i usuwania jej z zabezpieczonych nią płócien malarskich, zawierająca rozpuszczalniki organiczne, charakteryzująca się tym, że zawiera komponent alkoholowy, komponent węglowodorowy i komponent ketonowy tworząc mieszaninę AWK (alkohol/węglowodór/keton), która jest bierna chemiczna wobec olejów spolimeryzowanych, występujących w malaturze i ma właściwości fizykochemiczne określone parametrami Teas'a: fd = 67 ÷ 69 (siły dyspersyjne), fp = 11 ÷ 19 (siły polarne) i fh = 15 ÷ 21 (siły hydrofobowe), charakterystycznymi dla obszaru wspólnego dla wosków oraz żywic naturalnych i żywic syntetycznych. Przedmiotem zgłoszenia jest także nanokompozytowy organożel pNIPA-LAP-AWK, zawierający nanoporowatą matrycę polimerową pNIPA-LAP o strukturze opartej na poli(N-izopropyloakryloamidzie) zawierającą Laponite XLS (92,32% wag. $Mg_{5.34}Li_{0.66}Si_8O_{20}(OH)_4Na_{0.66}$, 7,68% wag. $Na_4P_2O_7$) jako czynnik sieciujący, wypełniony rozpuszczalnikiem organicznym stanowiącym mieszaninę czyszczącą AWK (alkohol/węglowodór/keton) opisaną w zastrzeżeniach 1–8. Zgłoszenie obejmuje także sposób wytwarzania nanokompozytowego organożelu pNIPA-LAP-AWK, że prowadzi się proces polimeryzacji wolnorodnikowej, w której Laponite XLS miesza się z wodą i poddaje działaniu ultradźwięków do uzyskania klarownego roztworu, do którego dodaje się N-izopropyloakryloamid, a następnie całość miesza się i poddaje odtlenianiu w kąpieli lodowej przez około 1 h, po czym dodaje się akcelerator polimeryzacji wolnorodnikowej, usuwa się kąpiel lodową i dodaje się inicjator polimeryzacji wolnorodnikowej, zaś uzyskany roztwór przelewa się do form i pozostawia do przereagowania, a po upływie 24 h otrzymany hydrożel kilkakrotnie płucze się wodą w celu usunięcia nieprzereagowanych reagentów, suszy się do stałej masy, a następnie wkłada się do roztworu mieszaniny czyszczącej AWK (alkohol/węglowodór/keton) opisanej w zastrzeżeniach 1–8 i pozostawia do napęcznienia, uzyskując organożel pNIPA-LAP-AWK.

(18 zastrzeżeń)

A1 (21) **434242** (22) 2020 06 08

(51) *C12N 5/073* (2010.01)

(71) UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNO-PRZYRODNICZY IM. JANA I JĘDRZEJA ŚNIADECKICH W BYDGOSZCZY, BYDGOSZCZ

(72) BEDNARCZYK MAREK; SZCZERBA AGATA; KUWANA TAKASHI

(54) **Sposób identyfikacji żywych, ptasich pierwotnych komórek płciowych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób identyfikacji żywych, ptasich pierwotnych komórek płciowych (ang. PGC-primordial germ cells). Sposób charakteryzuje się tym, że w pierwszej kolejności zapłodnione kurze jaja inkubuje się w temperaturze 37 - 38,5°C przez 48 - 70 godzin, aż do otrzymania zarodków w stadium 13 - 15 wg. H&H, następnie z tak uzyskanych zarodków w stadium pobiera się 2 µl krwi z żyły obwodowej, kolejno pobrane z krwi lub z gonad komórki, umieszcza się w probówkach Eppendorf 1,5 ml, z medium w postaci 500 µl pożywki do hodowli komórkowej KAv-1, a następnie próbówki zawirowuje się w wirówce laboratoryjnej przez 3 - 5 min, przy obrotach 800 x g, a po zwirowaniu medium wymienia się na nowe i przepipetowuje komórki, kolejno z otrzymanej zawiesiny komórek pobiera się 50 µl próby i umieszcza się na szkiełku podstawowym lub szalce Petriego, a następnie szkiełko umieszcza pod mikroskopem odwróconym z dodatkowym źródłem światła, w tzw. jasnym polu widzenia, następnie preparat z komórkami oświetla się światłem białym, a po przejściu światła przez preparat, obserwuje się i analizuje próbkę, celem identyfikacji żywych, ptasich pierwotnych komórek płciowych.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **437538** (22) 2021 04 09

(51) *C21C 1/08* (2006.01)
C22C 33/08 (2006.01)

(71) KRAKODLEW SPÓŁKA AKCYJNA, Kraków
(72) ZIÓŁKO AGNIESZKA; PIOTROWSKI KRZYSZTOF; BEDNARCZYK PAWEŁ; PAUL WŁADYSŁAW; GUZIK EDWARD

(54) **Sposób modyfikowania grafityzującego eutektyki grafitowej oraz ziaren pierwotnego austenitu żeliwa wysokojakościowego, zwłaszcza do masywnych odlewów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób modyfikowania grafityzującego eutektyki grafitowej oraz ziaren pierwotnego austenitu żeliwa wysokojakościowego, zwłaszcza do masywnych odlewów. W procesie dokonuje się jednoczesnej modyfikacji grafityzującej oraz modyfikacji ziaren dendrytów austenitu pierwotnego w trzech kolejnych etapach, przy czym w etapie pierwszym w czasie przelewania ciekłego stopu do kadzi wprowadza się na strugę stopu modyfikator pierwszy na bazie FeSi75, w etapie drugim do kadzi z ciekłym stopem zawierającym modyfikator pierwszy wprowadza się w stacji modyfikująco-sferoidyzującej przewody elastyczne zawierające modyfikator drugi spełniający rolę podkładki do powstawania zarodów grafitu, podczas gdy rurka stalowa stanowi podkładkę do modyfikacji ziaren dendrytów austenitu pierwotnego, w etapie trzecim w czasie zalewania ciekłego stopu z kadzi do formy odlewniczej wprowadza się na strugę stopu drobny niskotopliwy modyfikator trzeci na bazie FeSi50.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **434238** (22) 2020 06 08

(51) *C22C 33/08* (2006.01)
C22C 1/08 (2006.01)
C21C 7/06 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice
(72) CHOLEWA MIROSŁAW; BARON CZESŁAW

(54) **Kompozyt na osnowie stopów żelaza i sposób jego wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozyt na osnowie stopów żelaza, który charakteryzuje się tym, że zawiera stop żelaza o udziale masowym 28 ÷ 98,5% oraz węglik krzemu o technicznej czystości SiC > 80% i ziarnistości w zakresie 0,5 ÷ 6,7 mm oraz udziale masowym 1,5 ÷ 72%, zgłoszenie obejmuje też sposób wytwarzania kompozytu na osnowie stopów żelaza, który polega na tym, że stop żelaza o udziale masowym 28 ÷ 98,5% miesza się z węglikiem krzemu o udziale masowym 1,5 ÷ 72% i ziarnistości w zakresie 0,5 ÷ 6,7 mm, przy czym węglik krzemu aktywuje się przez wymieszenie go z krzemianem sodu w ilości 3 ÷ 8% w stosunku do masy SiC w temperaturze od 80 do 400°C w czasie 0,5 ÷ 4 godzin, następnie tak przygotowaną porcję węglika krzemu umieszcza się w układzie wlewowym lub we wnęce formy, robocze części odlewu umieszcza się w górnej części formy wykonanej, korzystnie z osnowy kwarcowej z bentonitem, po czym formę zalewa się ciekłym odlewniczym stopem żelaza o temperaturze od 1380 - 1580°C, po wybiciu zakrzepłego odlewu poddaje się go obróbce mechanicznej.

(3 zastrzeżenia)

DZIAŁ D

WŁÓKIENNICTWO I PAPIERNICTWO

A1 (21) **434265** (22) 2020 06 09

(51) *D04H 1/54* (2012.01)
E02D 3/00 (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT BIOPOLIMERÓW I WŁÓKIEN CHEMICZNYCH, Łódź; UNIWERSYTET ROLNICZY IM. HUGONA KOŁŁĄTAJA W KRAKOWIE, Kraków; CEDROB SPÓŁKA AKCYJNA, Ujazdówek; POLTOPS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Żagań
(72) MIK TOMASZ; WRZEŚNIEWSKA-TOSIK KRYSTYNA; KOWALEWSKI TOMASZ; PAŁCZYŃSKA MICHALINA; DĘBIEC DARIUSZ; WESOŁOWSKA EWA; KACORZYK PIOTR

(54) **Sposób wytwarzania włókniny kompozytowej do zabezpieczania pryzm śniegu przed topnieniem**

(57) Sposób wytwarzania włókniny kompozytowej do zabezpieczania pryzm śniegu przed topnieniem polega na tym, że włókna wełniane o długości 47 – 70 mm miesza się z włóknami bikomponentowymi typu otoczka - rdzeń o długości 40 – 60 mm w stosunku od 90: 10 do 50: 50, a otrzymaną mieszankę włókien poddaje się rozluźnianiu i zgrzeblaniu, po czym układa się na poziomej płaszczyźnie i nanosi się rozdrobnione pióra drobiowe o długości 10 – 15 mm, w ilości 20 – 50% wagowych w stosunku do masy całkowitej powstałej warstwy. Z tak wytworzonej pojedynczej warstwy tworzy się, układając warstwa na warstwie, kompozycję wielowarstwową, którą poddaje się igłowaniu otrzymując wielowarstwową włókninę. W celu wzmocnienia wielowarstwowej włókniny nanosi się warstwę wierzchnią w postaci folii o grubości 0,5 – 0,05 mm i gramaturze 50 – 120 g/m^2, którą zespala się z włókniną poddając kalandrowaniu na wałkach ryflowanych w temperaturze 150 - 220°C, kalandruje na wałkach ryflowanych w temperaturze 150 - 220°C. Następnie spód tak przygotowanej kompozycji włókninowej zespala się termicznie w temperaturze 130 - 160°C z włókniną hydrofobową polipropylenową lub polietylenową o gramaturze 60 – 100 g/m^2 na kalandrze o gładkich wałkach.

(2 zastrzeżenia)

DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

A1 (21) **437833** (22) 2021 05 12

(51) *E03B 3/08* (2006.01)
E03B 3/12 (2006.01)

(71) GIZICKI JAN, Wrocław
(72) GIZICKI JAN

(54) **Sposób pozyskiwania wód gruntowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób pozyskiwania wody gruntowej, zwłaszcza na potrzeby zalesiania nieużytków oraz obszarów pustynnych, który charakteryzuje się tym, że - dokonuje się odwiertu do zlokalizowanej warstwy wodonośnej, a następnie do jej warstwy spągowej, a po specjalnym zarurowaniu otworu wiertniczego rozpoczyna się intensywne wtłaczanie powietrza, wypychającego półsuchą mieszaninę piasku, mułu i powietrza, wytwarzającego nadciśnienie zabezpieczające przed zawaleniem się powstającą kawernę, wypełnioną następnie odpowiednio dobranym i ubitym granulatem, np. żwirem, stanowiącą czerpnię studni bezfiltrowej.

(7 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2021 11 11

A1 (21) **437104** (22) 2021 02 24

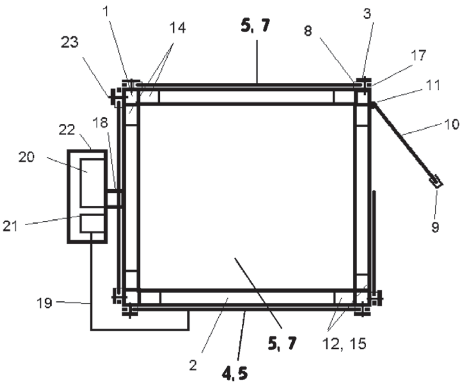
(51) *E04H 1/12* (2006.01)
E01F 8/00 (2006.01)
H02S 20/22 (2014.01)

(71) GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICTWA, Katowice
(72) MOTYKA ZBIGNIEW; KONOPA WOJCIECH; RUDZKI PATRYK

(54) **Wiata przystankowa**

(57) Wiata przystankowa w postaci bryły przestrzennej z przynajmniej jednym modułem zamkniętym w postaci prostopadłościanu, w tym także sześcianu, mająca zamkniętą konstrukcję stalową ze słupami nośnymi i belkami poziomymi o prostokątnym przekroju poprzecznym, w tym także kwadratowym, wypełnioną przez przynajmniej jedną ścianę pionową tylną i przynajmniej jedną ścianę pionową przednią, połączone przynajmniej dwiema pionowymi ścianami bocznymi, a od góry zamkniętą pokryciem dachowym w postaci przynajmniej jednej ściany dachowej charakteryzuje się tym, że ściany pionowe i ściany dachowe (7) są z paneli akustycznych (4) drogowego albo kolejowego ekranu akustycznego i/albo paneli fotowoltaicznych (PV) (5) drogowego albo kolejowego ekranu akustycznego, i przy tym przynajmniej jedna ze ścian pionowych wiaty, stanowi także część drogowego albo kolejowego ekranu akustycznego.

(21 zastrzeżeń)



A1 (21) **434289** (22) 2020 06 10

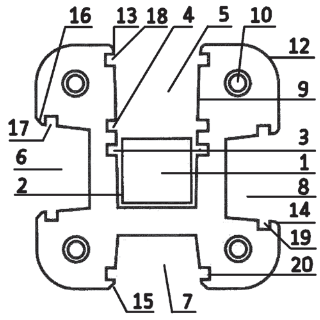
(51) *E04H 17/16* (2006.01)
E04H 17/20 (2006.01)
E04H 12/22 (2006.01)
E04C 1/39 (2006.01)

(71) MJ JEDWABNE MĘCZKOWSCY SPÓŁKA JAWNA, Kaimy
(72) MĘCZKOWSKI TOMASZ; MĘCZKOWSKA ANNA

(54) **Betonowy łącznik podmurówki ogrodzeniowej**

(57) Betonowy łącznik podmurówki ogrodzeniowej charakteryzuje się tym, że w przekroju prostokąta i zaokrąglonych narożach (12) ma wewnątrz pionowy otwór przelotowy o przekroju poprzecznym prostokąta (1) korzystnie o przekroju poprzecznym trapezu z wybraniem obustronnym (3) do osadzenia na słupie (2) w przechodzący do zewnątrz o przekroju poprzecznym trapezu z obustronnym wybraniem (4) kanał (5) tworząc łącznie w przekroju poprzecznym kształt litery „U", korzystnie ma co najmniej jeden trapezowy kanał (6) lub/i (7) lub/i (8) oraz na spodzie i odpowiednio na wierzchu uzupełniające się kształtowo gniazda (10) i występy. Obustronne wejście (13, 14, 15, 16) do kanałów (5, 6, 7, 8) ma łukowaty kształt. Na ścianach bocznych (9) kanałów (5, 6, 7, 8) ma rowki (17, 18, 19, 20) o kształcie w przekroju poprzecznym jak wybrania (3 i 4). Wybrania (3 i 4) usytuowane są pomiędzy linią wierzchołków trapezowych kanałów (6 i 8) od strony kanału (5). Gniazda (10) i występy (11) mają kształt stożka ściętego lub czaszy i są usytuowane przy każdym zaokrągleniu (12). Wybrania (3, 4) mają taki sam kształt o przekroju poprzecznym kwadratu. Wynalazek ma zastosowanie w budownictwie.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **434237** (22) 2020 06 08

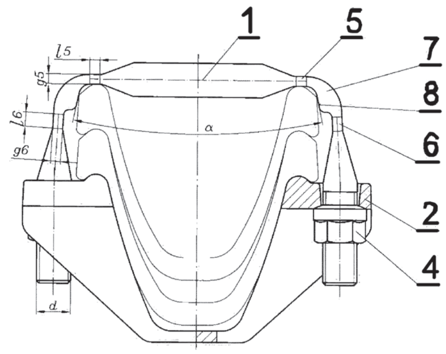
(51) *E21D 11/22* (2006.01)
E21D 11/18 (2006.01)

(71) CIAŁKOWSKI BOGUSŁAW, Chrzanów
(72) CIAŁKOWSKI BOGUSŁAW

(54) **Strzemię do górniczej obudowy podatnej**

(57) Strzemię do górniczej obudowy podatnej zawierające jarzmo górne (1), które ma cztery płaskie strefy (5) podatne na zginanie. Grubość g tych stref jest mniejsza lub równa 1/3 średnicy d nagwintowanych końców kabłąka, a długość l tych stref jest większa lub równa ich grubości g.

(3 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2020 06 26

A1 (21) **434266** (22) 2020 06 09

(51) *E21D 17/02* (2006.01)
E21D 21/00 (2006.01)
E21D 11/00 (2006.01)
F16L 3/00 (2006.01)

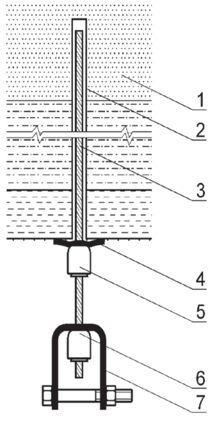
(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA IM.STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków
(72) RAK ZBIGNIEW; STASICA JERZY

(54) **Sposób podwieszania elementów wyposażenia podziemnych wyrobisk górniczych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób podwieszania elementów wyposażenia podziemnych wyrobisk górniczych, takich jak np.: trasy transportowe kolejek podwieszanych, trasy przenośników, trasy pociągów aparaturowych, trasy jezdne dla demontażu i transportu pomp i silników w komorach pomp głównego odwadniania, elementy obudowy podporowej dla jej wzmocnienia szczególnie na skrzyżowaniach szczególnie tam gdzie zachodzi konieczność wypinania łuków ociosowych. Sposób charakteryzuje się tym, że mocujące kotwy (3) stanowią jednocześnie elementy obudowy kotwowej podziemnego wyrobiska górniczego, a ich długość dobiera się tak, aby wystawały z otworu kotwowego (2) na odcinku umożliwiającym podwieszenie elementów wyposażenia na zaplanowanej wysokości w wyrobisku, przy czym elementy wyposażenia wyrobiska podwiesza się na mocujących kotwach (3) bezpośrednio lub poprzez dodatkowe elementy mo-

cujące (7) i zabezpiecza przed zsunięciem za pomocą dodatkowego szczękowego zacisku (6).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **438366** (22) 2021 07 06

(51) *E21D 23/06* (2006.01)
E21D 23/04 (2006.01)
E21D 23/03 (2006.01)
E21D 17/02 (2006.01)
E21D 11/36 (2006.01)

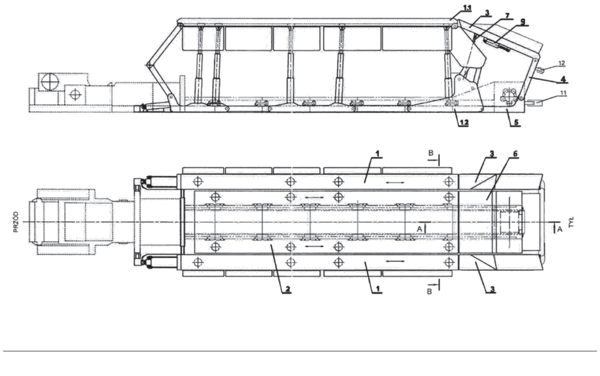
(71) FAMUR SPÓŁKA AKCYJNA, Katowice

(72) KLUGE JACEK; WĄŚ JACEK; GONSIOR ŁUKASZ; WIECZOREK ROBERT

(54) **Modułowa górnicza obudowa zmechanizowana skrzyżowania z odzyskiwaniem węgla z chodnika przyścianowego w podbierkowym systemie pracy**

(57) Modułowa górnicza obudowa zmechanizowana skrzyżowania z odzyskiwaniem węgla z chodnika przyścianowego w podbierkowym systemie pracy, charakteryzuje się tym, że na końcach stropnic (1.1) modułów bocznych (1) zamocowane są obrotowo belki górne (3), które z drugiej strony także obrotowo, połączone są z pionowymi łącznikami tylnymi (4) swym drugim końcem połączonymi również obrotowo ze spągnicami krótkimi (5) zamocowanymi swym drugim końcem obrotowo do końców spągnic (1.2) modułów bocznych (1). Na końcu stropnicy modułu środkowego (2) zamocowana jest segmentowa osłona odzawałowa (6), mająca osłonę zasadniczą z jednej strony połączoną obrotowo ze stropnicą modułu środkowego (2) i połączoną z drugiej strony obrotowo do osłony zasadniczej osłonę wychylną oraz zabudowaną wewnątrz osłony wychylnej osłonę wysuwną. Osłona zasadnicza podparta jest połączonymi z nią obrotowo podporowymi siłownikami hydraulicznymi (7) mocowanymi drugą stroną obrotowo do poprzecznej belki łączącej spągnice modułu środkowego (2). Osłona zasadnicza również połączona jest obrotowo z siłownikami hydraulicznymi wychylenia (9) drugim swym końcem połączonymi obrotowo z osłoną wychylną. Osłona wychylna w pobliżu swej osi obrotu połączona jest obrotowo z siłownikami hydraulicznymi wysuwu, których drugi koniec połączony jest obrotowo z końcową częścią osłony wysuwnej.

(7 zastrzeżeń)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

A1 (21) **437750** (22) 2021 04 30

(51) *F01C 1/08* (2006.01)
F03C 2/30 (2006.01)
F04C 2/30 (2006.01)

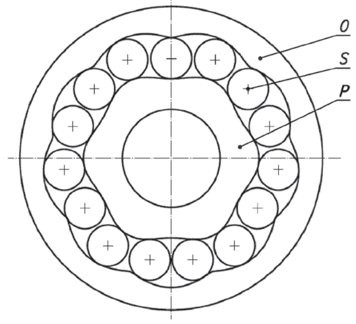
(71) POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk

(72) ŚLIWIŃSKI PAWEŁ

(54) **Mechanizm satelitowy hydraulicznej maszyny wyporowej**

(57) Wynalazek dotyczy mechanizmu satelitowego z sześciogarbną zewnętrznie uzębioną planetą, siedmiogarbną lub ośmiogarbną lub dziewięciogarbną wewnętrznie uzębioną obwodnicą i satelitami, którego konstrukcja jest opisana i wyznaczona przez opracowaną formułę. Istota polega zatem na konstrukcji garbów planety utworzonych przez linie toczną LT spełniającą podaną poniżej formułę (a), przy czym kąt α ma wierzchołek w środku SP obrotu planety a ramiona tego kąta, stanowią dowolna oś układu współrzędnych XY o początku w środku SP obrotu planety P i półprosta K, R - odległość punktu PP na linii tocznej LT od środka SP obrotu planety P, D - średnica okręgu OK planety P, A - maksymalna odległość punktu PP od kręgu OK.

(2 zastrzeżenia)



$$R=\frac{D}{2}-A\cdot\cos(6\cdot\alpha)\ \text{lub}\ R=\frac{D}{2}-A\cdot\sin(6\cdot\alpha)$$

(a)

A1 (21) **437751** (22) 2021 04 30

(51) *F01C 1/08* (2006.01)
F03C 2/30 (2006.01)
F04C 2/30 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk

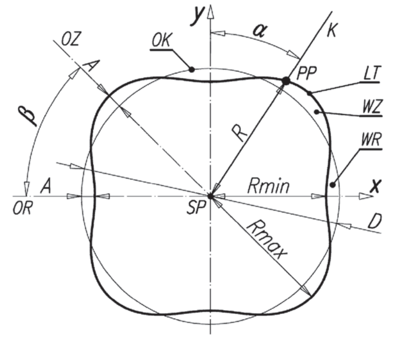
(72) ŚLIWIŃSKI PAWEŁ

(54) **Mechanizm satelitowy hydraulicznej maszyny wyporowej**

(57) Wynalazek dotyczy satelitowego mechanizmu maszyny wyporowej z czterogarbną zewnętrznie uzębioną planetą, pięciogarbną lub sześciogarbną lub siedmiogarbną wewnętrznie uzębioną obwodnicą i satelitami, którego konstrukcja jest opisana i wyznaczona przez opracowaną formułę. Istota polega zatem na konstrukcji garbów planety utworzonych przez linię toczną LT spełniającą podaną poniżej formułę (a), przy czym kąt α ma wierzchotek w środku SP obrotu planety a ramiona tego kąta stanowią dowolna oś układu współrzędnych XY o początku w środku SP obrotu planety P i półprosta K, R – odległość punktu PP na linii

tocznej LT od środka SP obrotu planety P, D – średnica okręgu OK planety P, A – maksymalna odległość punktu PP od kręgu OK.

(2 zastrzeżenia)



$$R = \frac{D}{2} - A \cdot \cos(4 \cdot \alpha) \text{ lub } R = \frac{D}{2} - A \cdot \sin(4 \cdot \alpha)$$

(a)

A1 (21) **433988** (22) 2020 06 10

(51) ***F04D 29/42*** (2006.01)
F04D 25/08 (2006.01)

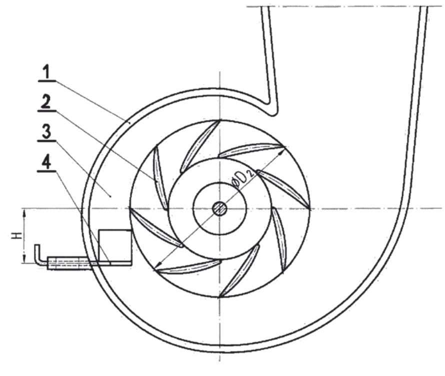
(71) APC PRESMET SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Opole

(72) CHOJKA JACEK; CHMIELARZ WIESŁAW; DUDEK ARKADIUSZ; FASZYNKA SEBASTIAN; KOCHANOWSKI ARTUR; MOCZKO PRZEMYSŁAW; WASILEWSKI GRZEGORZ; WRÓBLEWSKI ANDRZEJ; WRÓBLEWSKI JACEK; ZAJĄCZKOWSKI JANUSZ

(54) **Obudowa wentylatora promieniowego**

(57) Obudowa wentylatora promieniowego charakteryzuje się tym, że w spiralnej obudowie (1) na wysokości H o wartości od 0,1 do 0,4 średnicy D_2 zewnętrznej wirnika (2) poniżej jego osi na ścianie bocznej (3) zabudowany jest w pozycji pionowej podest (4), który podczas postoju wentylatora można rozłożyć do pozycji poziomej.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **434286** (22) 2020 06 10

(51) ***F04D 29/46*** (2006.01)
F04D 29/50 (2006.01)

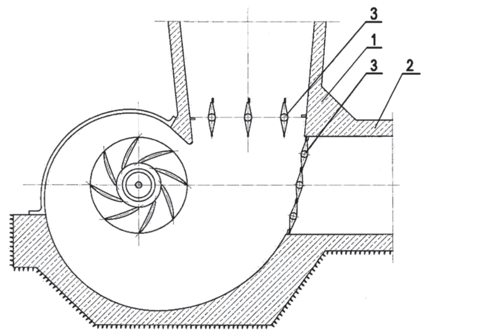
(71) WRÓBLEWSKI ANDRZEJ PRZEDSIĘBIORSTWO TECHNICZNO-HANDLOWE ENERGOWENT, Katowice

(72) CHOJKA JACEK; CHMIELARZ WIESŁAW; FASZYNKA SEBASTIAN; MOCZKO PRZEMYSŁAW; WRÓBLEWSKI ANDRZEJ; WRÓBLEWSKI JACEK; ZAJĄCZKOWSKI JANUSZ

(54) **Wentylator promieniowy rewersyjny**

(57) Cel ten osiągnięto poprzez kierownice (3) o regulowanym kącie ustawienia zabudowane w dyfuzorze (1) i kanale rewersyjnym (2).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **434292** (22) 2020 06 12

(51) ***F16H 59/02*** (2006.01)

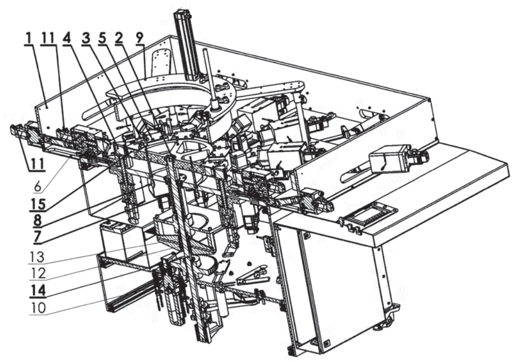
(71) BABRAJ PAWEŁ BAMET, Wielka Wieś; FIJAŁKOWSKI LUCJAN, Jacków

(72) BABRAJ PAWEŁ; FIJAŁKOWSKI LUCJAN; TRYBEK DANIEL

(54) **Przekładnia magnetyczna**

(57) Przedmiotem wynalazku jest bezstykowa przekładnia magnetyczna napędzana silnikiem (serwonapędem) z wykorzystaniem sił magnetycznych magnesu trwałego, generująca moment obrotowy do dowolnego wykorzystania. Przekładnia składa się z elementu zamachowego (3), na obwodzie którego zamontowany jest pionowo co najmniej jeden magnez (4) oraz co najmniej jeden obciążnik (5), a całość jest osadzona na dwóch łożyskach (7) zamontowanych na obudowie (1) przekładni poprzez wyprofilowany wał napędowy (14), do którego zamocowany jest element zamachowy (3). Na elemencie zamachowym (3) umieszczone są czujniki obrotu (8) współpracujące z regulatorem (9). Mechanizm napędowy elementu zamachowego (3) osadzony na obudowie (1) poprzez łożyska (7) i pierścienie zaciskowe (2) mocujące wałek napędowy razem z magnesami trwałymi (15) połączony jest do serwonapędu (11).

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) **435255** (22) 2020 09 10

(51) ***F16J 13/00*** (2006.01)
F16J 13/24 (2006.01)
B65D 45/00 (2006.01)

(71) PGNIG TECHNOLOGIE SPÓŁKA AKCYJNA, Krosno

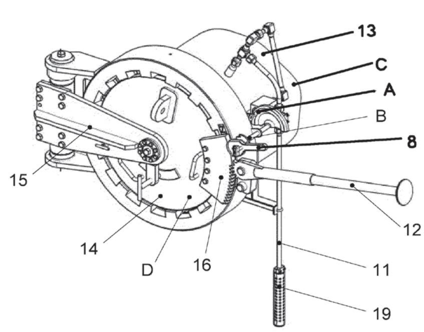
(72) TOMKOWICZ ANDRZEJ; KRYGOWSKI WALDEMAR; KIELAR KRZYSZTOF

(54) **Zamknięcie zbiornika ciśnieniowego urządzenia ciśnieniowego**

(57) Wynalazek stanowi zamknięcie zbiornika ciśnieniowego urządzenia ciśnieniowego z częścią rurową i częścią pokrywową przesłaniającą w całości prześwit części rurowej umocowaną do krawędzi części rurowej uchylnie zawiasem oraz co najmniej jednym środkiem ustalającym zapewniającym rozłączny przypór pomiędzy częścią pokrywową a częścią rurową oraz co najmniej jednym urządzeniem blokującym wprawianym w ruch siłą parcia ze zbiornika ciśnieniowego urządzenia ciśnieniowego, takie że otwarcie zbior-

nika ciśnieniowego możliwe jest po ustaniu ruchu urządzenia blokującego takie, że urządzenie blokujące (A) umieszczone jest pobocznie do rurowej części (13) zbiornika ciśnieniowego (C), zawiera siłownik jednostronnego działania połączony hydraulicznie orurowaniem siłownika ze zbiornikiem ciśnieniowym (C), mający tłoczysko oraz zawiera zamek bezpieczeństwa i element blokujący z wybraniem pasującym do głowicy tłoczyska połączony trwale z osią blokady rozciągającą się na przedłużeniu trzpienia mocującego dźwigni zabezpieczającej (8).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **434258** (22) 2020 06 09

(51) ***F16K 11/085*** (2006.01)
F16K 17/04 (2006.01)

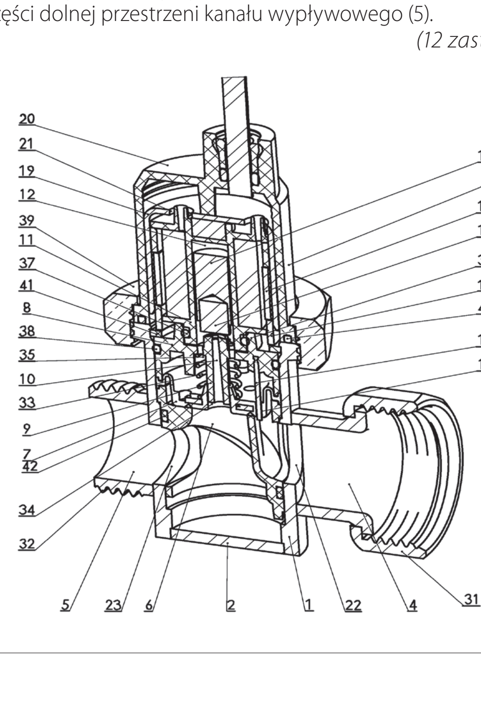
(71) FILA ANTONI POLSKA FABRYKA WODOMIERZY I CIEPŁOMIERZY FILA, Sztum

(72) Fila Antoni

(54) **Zawór awaryjny**

(57) Zawór awaryjny połączony mechanicznie z wodomierzem charakteryzujący się tym, że ma część przepływową (1), nad którą ma osadzoną część sterującą (3), przy czym na ściankach bocznych część przepływowa (1) ma wyprowadzony po obu stronach, naprzeciwlegle: kanał napływowy (4) oraz kanał wypływowy (5), zaś pomiędzy nimi ma kierownicę przepływu (6), nad którą ma zamykającą membranę (7) oraz osadzoną nad nią ukształtowaną przegrodę (8) ze środkowym trzpieniem (9) z otworem przelotowym (10), przy czym nad ukształtowaną przegrodą (8) ma obudowę cewki (11), koszyk (17) z magnesami (18), które zamknięte są w stalowej obudowie (19) umieszczonej w kopułce (20), przy czym w części przepływowej (1) od strony kanału napływowego (4) ma otwór (22) umieszczony w części górnej przestrzeni kanału napływowego (4), zaś od strony kanału wypływowego (5) ma otwór (23) umieszczony w części dolnej przestrzeni kanału wypływowego (5).

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) **438114** (22) 2021 06 09

(51) ***F16K 31/02*** (2006.01)
F16K 31/06 (2006.01)
F16K 11/087 (2006.01)
E03C 1/04 (2006.01)

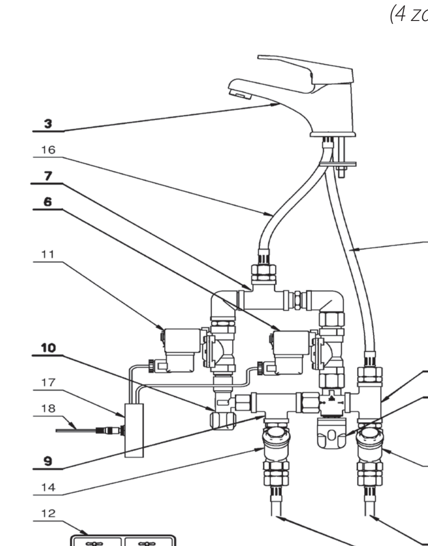
(71) DIBORN SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) KOSIŃSKI ROBERT

(54) **Urządzenie do sterowania przepływem wody**

(57) Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do sterowania przepływem wody podłączone do przyłącza zimnej wody (1) i przyłącza gorącej wody (2) podłączone do baterii wodociągowej (3). Charakteryzuje się ono tym, że przyłącze zimnej wody (1) podłączone jest do wejścia pierwszego rozdzielacza (4), którego pierwsze wyjście podłączone jest do baterii wodociągowej (3), a drugie wyjście podłączone jest do pierwszego wejścia zaworu mieszającego termostatycznego (5), który swoim wyjściem podłączony jest poprzez pierwszy elektrozawór (6) do pierwszego wejścia drugiego rozdzielacza (7) a tego wyjście podłączone jest do baterii wodociągowej (3). Do pierwszego elektrozaworu (6) podłączony jest pierwszym włącznikiem. Przyłącze gorącej wody (2) podłączone jest do wejścia trzeciego rozdzielacza (9), którego pierwsze wyjście podłączone jest do drugiego wejścia zaworu mieszającego termostatycznego (5). Drugie wyjście trzeciego rozdzielacza (9) podłączone jest poprzez zawór (10) do drugiego wejścia drugiego rozdzielacza (7).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **438449** (22) 2021 07 12

(51) ***F16L 5/02*** (2006.01)
F16L 5/10 (2006.01)

(71) ZWIERZYCKI ARTUR AZ EXPORT, Gliwice

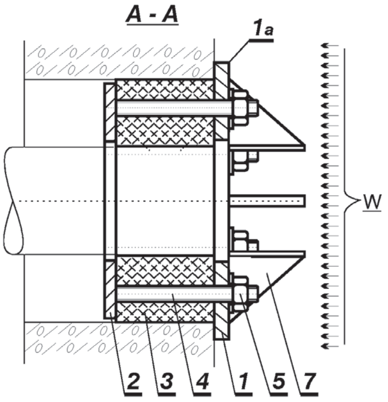
(72) ZWIERZYCKI ARTUR

(54) **Moduł uszczelniający, zwłaszcza do otworów ściennych w pomieszczeniach ze środowiskiem wybuchowym**

(57) Moduł uszczelniający, zwłaszcza do otworów ściennych w pomieszczeniach ze środowiskiem wybuchowym, posiada dwa spłaszczone pierścienie połączone śrubunkami, których elementy nagwintowane umieszczone są w przelotowych otworach elastycznej tulei zamocowanej pomiędzy spłaszczonymi pierścieniami, przy czym zawiera jeden pierścień o większej średnicy, charakteryzuje się tym, że na zewnętrznej powierzchni ma żebra (7), korzystnie niższe przy zewnętrznej krawędzi (1a) na obwodzie i wyższe od strony wewnętrznej krawędzi na obwodzie otworu pierścienia większego (1). Korzystnie ma żebra skojarzone, które w rzucie na powierzchnię pierścienia większego (1) tworzą literę V lub U. Korzystnie wykroje żebra (7) i/lub żebra skojarzonego mają w obrysie kształt trójkąta,

czworoboku, pięcioboku lub sześcioboku. Korzystnie elastyczna tuleja (3) jest z materiału trudnopalnego i/lub samogasnącego, korzystnie z gumy samogasnącej. Zastosowanie ujawnionych rozwiązań pozwala na uzyskanie pewności szczelnego uszczelnienia przy przejściu rury przez przegrodę w pomieszczeniu z atmosferą wybuchową, w szczególności zawierającej pyły lub gazy wybuchowe. Rozwiązanie spełnia wymogi dla stosowania w obszarach EX, czyli posiadających ochronę przeciwwybuchową.

(4 zastrzeżeń)



A1 (21) **437720** (22) 2021 04 27

(51) *F16M 11/04* (2006.01)
G03B 17/56 (2021.01)

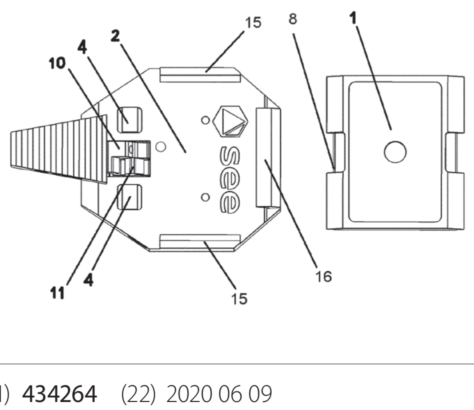
(71) SEE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Kraków

(72) MENET MARCIN

(54) **Uchwyt, zwłaszcza dla urządzenia rejestrującego obraz i dźwięk**

(57) Uchwyt składa się z płyty montażowej (1) z przelotowym pionowym otworem montażowym oraz podstawy dokującej (2), przy czym podstawa dokująca (2) wyposażona jest w zasadniczo poziomy płaski element sprężynowy, do którego przymocowany jest co najmniej jeden klocek dociskowy (4), dźwignię i obudowę o niedomkniętym obwodzie nasadzoną na element sprężynowy i przymocowaną do niego punktowo. Dźwignię stanowi sworzeń, na który nałożona jest sprężyna i który jest zakończony wyprofilowanym elementem nośnym (10) opartym na elemencie sprężynowym, a do elementu nośnego (10) przylega powierzchnią boczną zaczep (11). Na sworzeń ze sprężyną nałożona jest suwliwa rękojeść, wewnątrz której znajduje się odcinkowe wzdłużne wybranie o średnicy większej niż średnica łba sworznia.

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) **434264** (22) 2020 06 09

(51) *F23G 7/10* (2006.01)

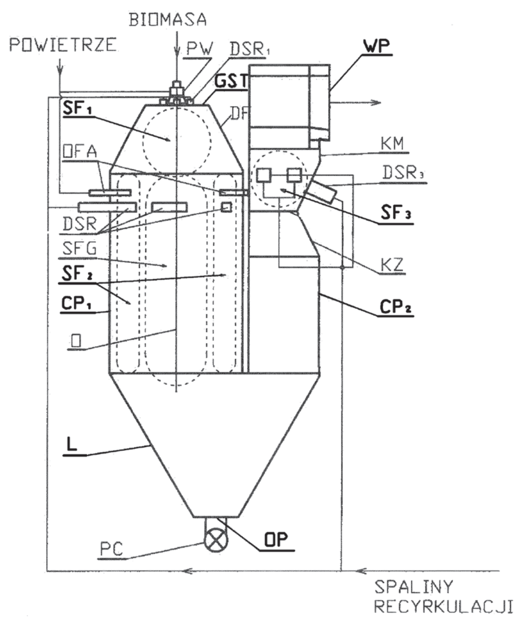
(71) INSTYTUT ENERGETYKI, Warszawa

(72) GOLEC TOMASZ; GLOT BEATA; NEHRING GRZEGORZ; RAZUM MARCIN; ŚWIĄTKOWSKI BARTOSZ

(54) **Sposób i komora paleniskowa do niskotemperaturowego spalania rozdrobnionego biopaliwa stałego, zwłaszcza biomasy rolniczej z odprowadzaniem na zewnątrz suchego popiołu poreakcyjnego**

(57) Sposób i komora paleniskowa do niskotemperaturowego spalania rozdrobnionego biopaliwa stałego zwłaszcza biomasy rolniczej z odprowadzaniem na zewnątrz suchego popiołu poreakcyjnego przeznaczone do zasilania wytworzonymi spalinami użytkowymi standardowych kotłów ciepłowniczych bez ryzyka szlakowania powierzchni ogrzewalnych kotłów. Odznaczają się wytworzeniem w komorze paleniskowej, zawierającej dwa ciągi paleniskowe (CP_1) i (CP_2) połączone wspólnym dolnym lejem (L) z otworem (OP) odprowadzania suchego popiołu, niskotemperaturowych stref wirowego spalania o temperaturach poniżej temperatury topliwości popiołu z biopaliwa, strefy (SF_1) usytuowanej w górnej części (GST) pierwszego ciągu paleniskowego (CP_1), strefy (SF_2) w przestrzeni przyściennej ścian środkowej części ciągu paleniskowego (CP_1) oraz strefy (SF_3) w przestrzeni wylotowej drugiego ciągu paleniskowego (CP_2). Spaliny użytkowe z części wylotowej (WP) drugiego ciągu paleniskowego (CP_2) są podawane do kotła odzysknicowego wodnego lub parowego.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **438406** (22) 2021 07 09

(51) *F24F 8/20* (2021.01)
F24F 8/80 (2021.01)
F24F 8/00 (2021.01)
B03C 3/017 (2006.01)
A61L 9/00 (2006.01)
A61L 9/16 (2006.01)
A61L 9/18 (2006.01)
A61L 9/20 (2006.01)
F24F 8/22 (2021.01)
F24F 8/30 (2021.01)
A61L 9/22 (2006.01)
F24F 8/167 (2021.01)
F24F 8/158 (2021.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

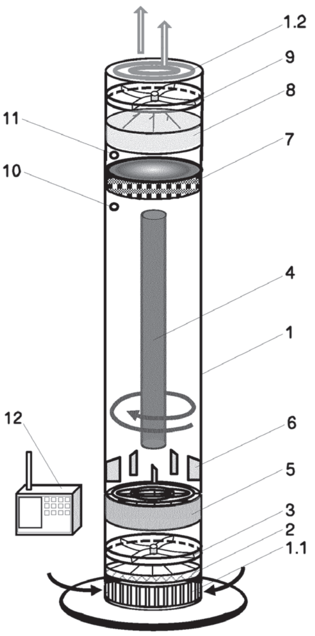
(72) POŁEDNIK BERNARD

(54) **Sterowane urządzenie do oczyszczania i sterylizacji powietrza wewnętrznego**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sterowane urządzenie do oczyszczania i sterylizacji powietrza wewnętrznego składające się z obudowy (1) z wlotem powietrza (1.1) w dolnej części obudowy (1) i wylotem

powietrza (1.2) w górnej części obudowy (1), w której wewnętrzna powierzchnia pokryta jest warstwą fotokatalityczną, zaś nad wlotem powietrza (1.1) umieszczone są kolejno filtr wstępnego oczyszczania powietrza (2), wentylator osiowy (3) oraz zamocowany osiowo promiennik UV-C (4). Charakteryzuje się on tym, że nad pierwszym wentylatorem osiowym (3) zamocowany jest filtr elektrostatyczny (5), nad którym do wewnętrznej powierzchni obudowy (1) zamocowane są kierownice powietrza (6), zaś nad promiennikiem UV-C (4) znajduje się filtr powietrza z węglem aktywnym (7) oraz jonizator powietrza (8).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **438399** (22) 2021 07 09

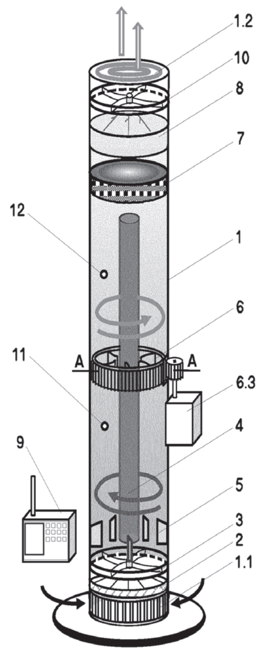
(51) *F24F 8/80* (2021.01)
F24F 8/00 (2021.01)
A61L 9/00 (2006.01)
F24F 8/22 (2021.01)
F24F 8/167 (2021.01)
F24F 8/158 (2021.01)
A61L 9/16 (2006.01)
A61L 9/18 (2006.01)
A61L 9/20 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
(72) POŁEDNIK BERNARD

(54) **Urządzenie do oczyszczania powietrza wewnętrznego**

(57) Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do oczyszczania powietrza wewnętrznego składające się z obudowy (1) z wlotem powietrza (1.1) w dolnej części obudowy (1) i wylotem powietrza (1.2) w górnej części obudowy (1), w której wewnętrzna powierzchnia pokryta jest warstwą fotokatalityczną, zaś nad wlotem powietrza (1.1) umieszczone są kolejno filtr wstępnego oczyszczania powietrza (2), wentylator osiowy (3) oraz zamocowany osiowo promiennik UV-C (4). Charakteryzuje się ono tym, że nad pierwszym wentylatorem osiowym (3) do wewnętrznej powierzchni obudowy (1) zamocowane są kierownice powietrza (5) oraz wentylator rurowy (6) osadzony wewnątrz obudowy (1), którego łopatki połączone są z wewnętrzną powierzchnią ruchomego pierścienia wentylatora w miejscu zamocowania pierścienia wentylatora znajduje się otwór w obudowie (1). Pierścień wentylatora sprzężony jest z wałem silnika napędowego (6.3) zamocowanego do zewnętrznej powierzchni obudowy (1). Nad promiennikiem UV-C (4) umieszczony jest filtr powietrza z węglem aktywnym (7).

(9 zastrzeżeń)



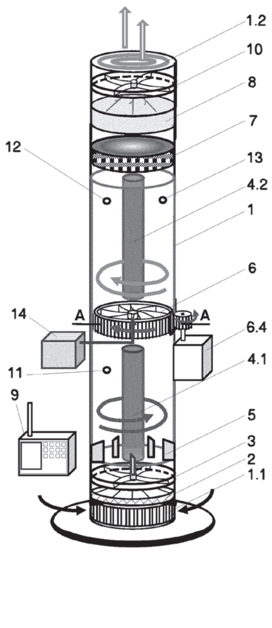
A1 (21) **438400** (22) 2021 07 09

(51) *F24F 8/80* (2021.01)
F24F 8/00 (2021.01)
A61L 9/00 (2006.01)
F24F 6/18 (2006.01)
F24F 6/00 (2006.01)
A61L 9/20 (2006.01)
F24F 8/22 (2021.01)
F24F 8/20 (2021.01)
F24F 8/158 (2021.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
(72) POŁEDNIK BERNARD

(54) **Urządzenie do nawilżania i oczyszczania powietrza wewnętrznego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do nawilżania i oczyszczania powietrza wewnętrznego które składa się z obudowy (1) z wlotem powietrza (1.1) w dolnej części obudowy (1) i wylotem powietrza (1.2) w górnej części obudowy (1), w której wewnętrzna powierzchnia pokryta jest warstwą fotokatalityczną, zaś nad wlotem powietrza (1.1) umieszczone są kolejno filtr wstępnego oczyszczania powietrza (2), wentylator osiowy (3) oraz zamocowane osiowo promienniki UV-C (4.1, 4.2). Charakteryzuje się ono tym, że



nad pierwszym wentylatorem osiowym (3) do wewnętrznej powierzchni obudowy (1) zamocowane są kierownice powietrza (5) oraz zamocowany jest osiowo pierwszy promiennik UV-C (4.1) i wentylator rurowy (6) z ruchomym pierścieniem wentylatora. W miejscu zamocowania pierścienia wentylatora znajduje się otwór w obudowie (1), natomiast pierścień wentylatora posiada łopatki zamocowane jednym końcem do wewnętrznej powierzchni pierścienia wentylatora i skierowane do jego środka. W łopatkach znajdują się kanały zakończone otworami nawilżającymi i połączone w osi pierścienia wentylatora z systemem generowania pary wodnej. Pierścień wentylatora sprzężony jest z wałem silnika napędowego (6.4) zamocowanego do zewnętrznej powierzchni obudowy (1). Nad wentylatorem rurowym (6) zamocowany jest osiowo drugi promiennik UV-C (4.2), nad którym umieszczony jest filtr powietrza z węglem aktywnym (7).

(9 zastrzeżeń)

DZIAŁ G

FIZYKA

A1 (21) **434283** (22) 2020 06 10

(51) ***G01N 33/208*** (2019.01)
G01N 27/02 (2006.01)
G01N 17/02 (2006.01)

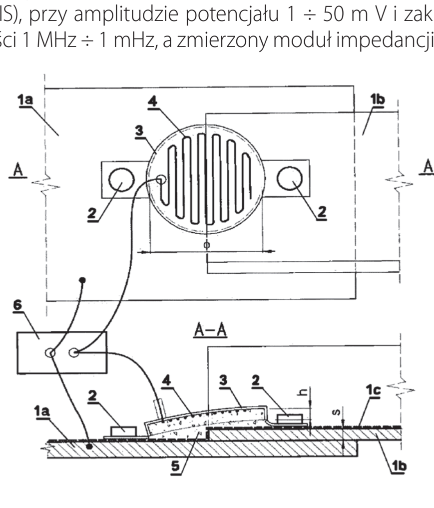
(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) JAŚNIOK MARIUSZ; JAŚNIOK TOMASZ

(54) **Sposób aplikacji sondy pomiarowej do badań powłok ochronnych, zwłaszcza na stalowych elementach konstrukcji budowlanych**

(57) Sposób aplikacji sondy pomiarowej do badań powłok ochronnych, zwłaszcza na stalowych elementach konstrukcji budowalnych polega na tym, że do powierzchni stalowych elementów konstrukcyjnych dolnego (1a) i górnego (1b) pokrytych powłoką antykorozyjną (1c) o skokowo zmiennej powierzchni s ≤ 6 mm, stanowiących elektrodę badaną, przykłada się obudowę sondy pomiarowej (3), którą stabilizuje się za pomocą co najmniej dwóch magnesów (2) o sile przyciągania 1 ÷ 100 N, przy czym obudowa sondy wypełniona jest roztworem elektrolitu (5) i ma osadzoną wewnątrz podstawy elektrodę pomocniczą (4), którą po podłączeniu wraz z elektrodą badaną do potencjostatu (6) wykonuje się pomiar w układzie dwuelektrodowym metodą elektrochemicznej spektroskopii impedancyjnej (EIS), przy amplitudzie potencjału 1 ÷ 50 m V i zakresie częstotliwości 1 MHz ÷ 1 mHz, a zmierzony moduł impedancji w funkcji częstotliwości ocenia się dla minimalnej częstotliwości pomiarowej z przedziału 1 HZ ÷ 10 mHz, przy czym logarytm modułu impedancji poniżej 6 Ωcm^2 wskazuje na niskie, a powyżej 8 Ωcm^2 na wysokie właściwości ochronne powłoki.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **434284** (22) 2020 06 10

(51) ***G01N 33/208*** (2019.01)
G01N 27/02 (2006.01)
G01N 27/82 (2006.01)

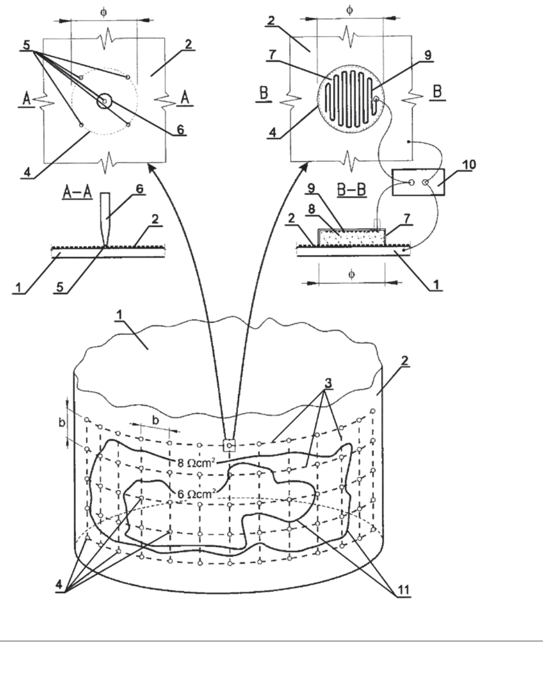
(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) JAŚNIOK MARIUSZ; JAŚNIOK TOMASZ

(54) **Sposób badania nieprzewodzących powłok antykorozyjnych, zwłaszcza na stalowych elementach konstrukcji budowlanych**

(57) Sposób badania nieprzewodzących powłok antykorozyjnych, zwłaszcza na stalowych elementach konstrukcji budowalnych polega na tym, że sprawdza się brak przebicia elektrycznego, korzystnie metodą niskonapięciową, powierzchni konstrukcji stalowej w postaci badanej elektrody (1) pokrytej nieprzewodzącą powłoką antykorozyjną (2), następnie ustala się siatkę pomiarową (3), o rozstawie linii b =10÷200 cm, na której w co najmniej trzech miejscach pomiarowych (4) o średnicy φ = 10÷100 mm, w co najmniej pięciu równomiernie rozłożonych punktach (5), korzystnie 1 punkt w środku i pozostałe na okręgu, wykonuje się pomiary grubości powłoki grubościomierzem (6), obliczając z nich średnią arytmetyczną, przy czym w tych samych miejscach pomiarowych przykłada się naczynko pomiarowe (7), wypełnione roztworem elektrolitu (8) z zanurzoną w nim elektrodą pomocniczą (9), wykonaną korzystnie z metalu opornego na korozję, po czym badaną elektrodę (1) pokrytą powłoką antykorozyjną (2) w miejscu pomiarowym (4) oraz elektrodę pomocnicza (9) łączy się z potencjostatem (10) i wykonuje pomiary metodą elektrochemicznej spektroskopii impedancyjnej w układzie dwuelektrodowym, przy amplitudzie potencjału 1÷50 mV i częstotliwości 1 MHz÷1 mHz, a zmierzone logarytmy modułu impedancji przy częstotliwości 1 Hz÷10 mHz z uśrednionymi grubościami powłok w tych samych miejscach pomiarowych, po wyznaczeniu zależności korelacyjnej na podstawie funkcji regresji liniowej, umożliwiają obliczenie logarytmu modułu impedancji w pozostałych miejscach pomiarowych na całej badanej powierzchni pokrytej powłoką antykorozyjną (2), a uzyskane wartości modułu impedancji na siatce pomiarowej (3) przedstawia się w formie izolinii logarytmu modułu impedancji (11) tak, że powłoka o niskiej jakości charakteryzuje się wartościami poniżej 6 Ωcm^2, a powłoka o wysokiej jakości wartościami powyżej 8 Ωcm^2.

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) **435290** (22) 2020 09 14

(51) *H01H 71/10* (2006.01)

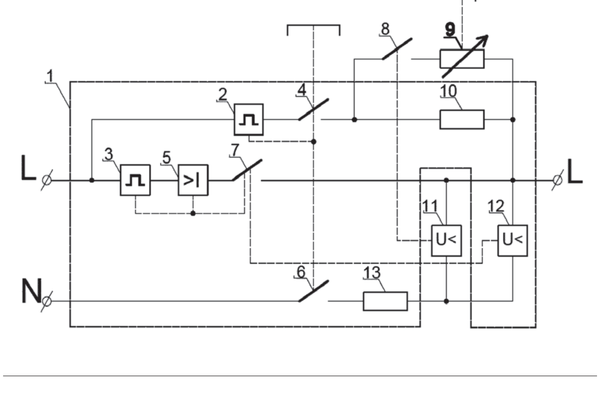
(71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA
IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków

(72) ROZEGNAŁ BARTOSZ; ALBRECHTOWICZ PAWEŁ

(54) **Sposób zwiększenia selektywności zabezpieczenia instalacji elektrycznej oraz wyłącznik selektywny o zwiększonym zakresie selektywności**

(57) Sposób zwiększenia selektywności wyłącznika selektywnego, przy obniżonym zmiennym napięciu zasilającym, polega na tym, że nastawia się regulowany rezystor ograniczający dodatkowego toru prądowego (9) na wartość gwarantującą uzyskanie właściwej wartości ograniczonego prądu zwarciowego przy obniżonym napięciu zasilania U_d, następnie załącza się jednocześnie zestyk zwierny toru pomocniczego oraz zestyk zwierny toru pomiarowego, a ochranianą instalację zasila się prądem płynącym przez pomocniczy tor prądowy. Porównuje się wartość napięcia zasilania U_f z wartością zadaną napięcia nominalnego przekaźnika podnapięciowego U_g, i jeśli $U_f > U_g$ załącza się zestyk zwierny głównego toru prądowego i chronioną instalację zasila się prądem płynącym przez główny tor prądowy. Przy napięciu zasilania U_f mniejszym od zadanej wartości granicznej dodatkowego przekaźnika podnapięciowego U_d załącza się, z opóźnieniem Δt, zestyk zwierny dodatkowego toru prądowego i zmniejsza się wartości rezystancji zastępczej w torze pomocniczym, ograniczając prąd zwarcia dla obniżonego napięcia zasilającego w instalacji. Wyzwalacz elektromagnetyczny głównego toru prądowego rozłącza bezzwłocznie zestyk głównego toru prądowego gdy prąd obciążenia I_O jest znacznie większej od wartości prądu znamionowego wyłącznika selektywnego I_n. Zestyk głównego toru prądowego rozłącza się również gdy wartość temperatury T_{b3} wyzwalacza termobimetalowego głównego toru prądowego jest większa od jego temperatury krytycznej T_{k3}. Przy rozłączonym styku głównego toru prądowego, gdy wartość temperatury T_{b2} wyzwalacza termicznego toru pomocniczego jest większa od jego temperatury krytycznej T_{k2}, rozłącza się zestyk toru pomocniczego i zestyk toru pomiarowego i w ten sposób odłącza się od zasilania zabezpieczaną instalację. Układ wyłącznika selektywnego o zwiększonym zakresie selektywności, polega na tym, że do rezystora ograniczającego prąd w obwodzie pomocniczym, dołączony jest równolegle dodatkowy tor prądowy w postaci szeregowego połączenia zestyku zwiernego dodatkowego toru prądowego oraz regulowanego rezystora ograniczającego dodatkowego toru prądowego. Natomiast do wyjścia wyłącznika selektywnego przyłączony jest tor pomiarowy składający się z równoległego połączenia dodatkowego zwłocznego przekaźnika podnapięciowego oraz podstawowego przekaźnika podnapięciowego.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **435291** (22) 2020 09 14

(51) *H01H 71/10* (2006.01)

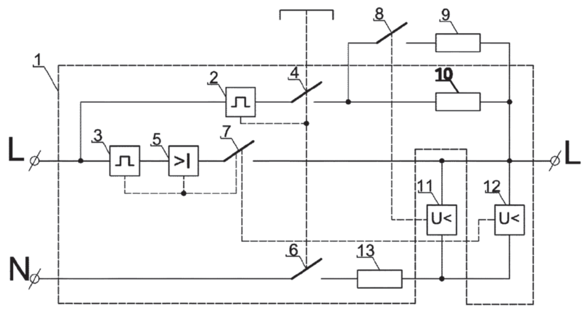
(71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA
IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków

(72) ROZEGNAŁ BARTOSZ; ALBRECHTOWICZ PAWEŁ

(54) **Sposób zwiększenia selektywności zabezpieczenia instalacji elektrycznej oraz wyłącznik selektywny o zwiększonym zakresie selektywności**

(57) Sposób zwiększenia selektywności wyłącznika selektywnego, przy obniżonym napięciu zasilającym, polega na tym, że załącza się jednocześnie zestyk zwierny toru pomocniczego oraz zestyk zwierny toru pomiarowego, a ochranianą instalację zasila się prądem płynącym przez pomocniczy tor prądowy. Porównuje się wartość napięcia zasilania U_f z wartością zadaną napięcia nominalnego przekaźnika podnapięciowego U_g, i jeśli $U_f > U_g$ załącza się zestyk zwierny głównego toru prądowego i chronioną instalację zasila się prądem płynącym przez główny tor prądowy. Przy napięciu zasilania U_f mniejszym od zadanej wartości granicznej dodatkowego przekaźnika podnapięciowego U_d załącza się, z opóźnieniem Δt, zestyk zwierny dodatkowego toru prądowego i zmniejsza się wartości rezystancji zastępczej w torze pomocniczym, ograniczając prąd zwarcia dla obniżonego napięcia zasilającego w instalacji. Wyzwalacz elektromagnetyczny głównego toru prądowego rozłącza bezzwłocznie zestyk głównego toru prądowego gdy prąd obciążenia I_O jest znacznie większej od wartości prądu znamionowego wyłącznika selektywnego I_n. Zestyk głównego toru prądowego rozłącza się również gdy wartość temperatury T_{b3} wyzwalacza termobimetalowego głównego toru prądowego jest większa od jego temperatury krytycznej T_{k3}. Przy rozłączonym styku głównego toru prądowego, gdy wartość temperatury T_{b2} wyzwalacza termicznego toru pomocniczego jest większa od jego temperatury krytycznej T_{k2}, rozłącza się zestyk toru pomocniczego i zestyk toru pomiarowego i w ten sposób odłącza się od zasilania zabezpieczaną instalację. Układ wyłącznika selektywnego o zwiększonym zakresie selektywności, polega na tym, że do rezystora ograniczającego (10) prąd w obwodzie pomocniczym, dołączony jest równolegle dodatkowy tor prądowy w postaci szeregowego połączenia zestyku zwiernego dodatkowego toru prądowego oraz rezystora ograniczającego dodatkowego toru prądowego. Natomiast do wyjścia wyłącznika selektywnego przyłączony jest tor pomiarowy składający się z równoległego połączenia dodatkowego zwłocznego przekaźnika podnapięciowego oraz podstawowego przekaźnika podnapięciowego.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **434279** (22) 2020 06 10

(51) *H02G 3/00* (2006.01)
H02G 3/32 (2006.01)
F16L 3/02 (2006.01)
F16L 3/22 (2006.01)

(71) APPELT TOMASZ PROJEKT, Kicin

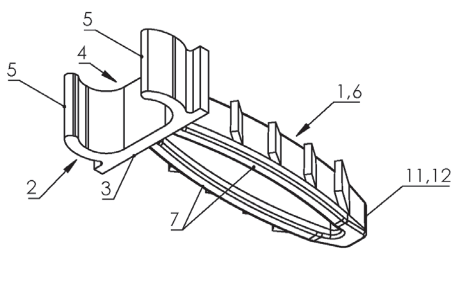
(72) APPELT TOMASZ

(54) **Uchwyt instalacyjny do przewodów elektrycznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest uchwyt instalacyjny do przewodów elektrycznych, przeznaczony do mocowania przewodów o różnorodnych profilach poprzecznych, które są instalowane podtynkowo lub natynkowo na ścianach budynków. Uchwyt instala-

cyjny do przewodów elektrycznych, składający się z rozporowego kołka kotwiącego i głowicy mocującej przewody, która ma płaską, płytkową podstawę i jest wyposażona w co najmniej jedno gniazdo o otwartym zarysie zbliżonym do litery C, utworzone z dwóch łukowo wygiętych szczęk, które wystają mniej więcej prostopadle z wierzchu podstawy głowicy i których swobodne końce są zagięte ku sobie, charakteryzuje się tym, że rozporowy kołek (1) i mocująca głowica (2) stanowią jednolity element ze sprężystego tworzywa sztucznego, przy czym kołek (1) przylega prostopadle od spodu do podstawy (3) głowicy (2) i ma postać zamkniętej, dwuramiennej pętli (6) o wydłużonym zarysie soczewkowym, zaś na zewnętrznych powierzchniach obu ramion (7) pętli (6) są utworzone dwa szeregowe zespoły pochyłych, zaczepowych zębów, których końce są zwrócone w stronę podstawy (3) głowicy (2).

(22 zastrzeżenia)



A1 (21) **438145** (22) 2021 06 11

(51) ***H02K 15/02*** (2006.01)
H02K 1/16 (2006.01)

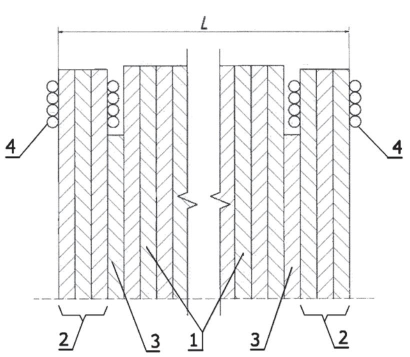
(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ-INSTYTUT NAPĘDÓW I MASZYN ELEKTRYCZNYCH KOMEL, Katowice

(72) GLINKA TADEUSZ; CYGANIK ŁUKASZ; BERNATT JAKUB; KRÓL EMIL; GAWRON STANISŁAW; WOLNIK TOMASZ

(54) **Sposób mocowania pakietu blach maszyny elektrycznej**

(57) Sposób mocowania pakietu blach (1) maszyny elektrycznej koncentruje się na mocowaniu n końcowych blach (2 i 3), z obydwóch stron pakietu (1). Blachy (2 i 3) są sklejone z sobą, przy czym główki zębów (3) blachy n – tej z obydwóch stron pakietu są ścięte, a główki pozostałych zębów (n – 1) blach (2) są związane nitką izolacyjną (4). Końcówki klinów z obydwóch stron, korzystnie na długości równej sumie grubości n blach, mają obydwa boki ścięte na głębokość równą lub większą od grubości nitki izolacyjnej (4). Główki zębów (n – 1) blach (2) z obydwóch stron są zwężone w stosunku do zębów blach wewnątrz pakietu (1) o grubość nitki izolacyjnej (4).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **434234** (22) 2020 06 08

(51) ***H02M 7/06*** (2006.01)
H02J 7/02 (2016.01)
H02J 9/00 (2006.01)

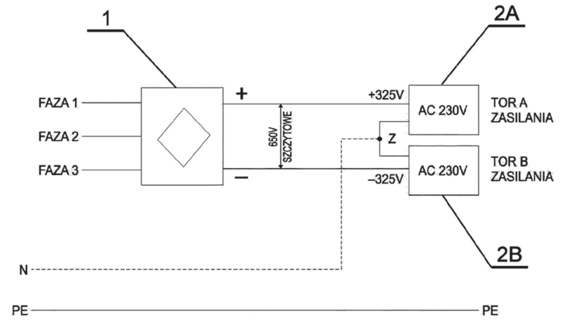
(71) BIŁYK TYMOTEUSZ PPHU KORBANK, Wrocław

(72) BIŁYK TYMOTEUSZ

(54) **Układ zasilania**

(57) Układ zasilania urządzeń wyposażonych w zasilacze impulsowe zawierający mostek prostowniczy (1) zasilany napięciem sieciowym z sieci trójfazowej, co najmniej jedno urządzenie odbiorcze (2A, 2B) wyposażone w zasilacz impulsowy, charakteryzujący się tym że pierwszy biegun wejścia urządzenia odbiorczego jest połączony z jednym z biegunów wyjścia mostka prostowniczego, a drugi biegun wejścia urządzenia odbiorczego jest połączony z przewodem neutralnym N sieci.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **434235** (22) 2020 06 07

(51) ***H05K 5/02*** (2006.01)

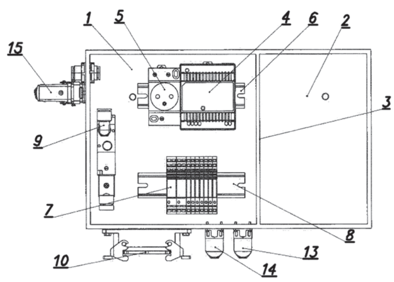
(71) COBOT PLANET SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Tajęcina

(72) BERNACKI NIKODEM

(54) **Skrzynka przyłączeniowa robota, zwłaszcza współpracującego**

(57) Skrzynka przyłączeniowa robota do połączenia go z obrabiarką sterowaną numerycznie zawiera obudowę, na zewnętrznej powierzchni której jest osadzone złącze zasilania (15) elektrycznego skrzynki i złącze sygnałowe (10) dla dołączenia do skrzynki przewodów komunikacji obrabiarki sterowanej numerycznie. Skrzynka posiada utworzoną wewnątrz swej obudowy komorę łączeniową (1) mieszczącą elektryczny zasilacz (4) i zespół przekaźników (7) oraz ma komorę magazynową (2) mieszczącą zapas przewodów komunikacji skrzynki z robotem, przy czym zespół przekaźników (7) jest zasilany z zasilacza (4), a ich wejścia i wyjścia są podłączone odpowiednio z przewodami komunikacji skrzynki z robotem i wewnętrznymi stykami złącza sygnałowego (10) skrzynki.

(7 zastrzeżeń)



II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) **130253** (22) 2020 10 16

(51) *A61F 2/34* (2006.01)
A61F 2/32 (2006.01)

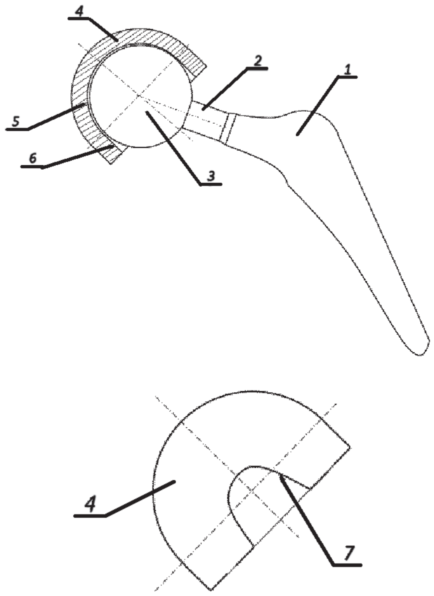
(71) POLITECHNIKA ŚWIĘTOKRZYSKA, Kielce

(72) GIERULSKI WACŁAW

(54) **Endoproteza z tulejką zabezpieczającą przed zwichnięciem**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest endoproteza z tulejką zabezpieczającą przed zwichnięciem stawu, składająca się z trzpienia zakończonego szyjką walcową, na której jest zamocowana na stałe kulista główka. Endoproteza charakteryzuje się tym, że kulista główka jest osadzona obrotowo w panewce (4) o kształcie czaszy półkulistej (5), przechodzącej w część walcową (6) w kształcie tulejki o tej samej średnicy wewnętrznej, przy czym w panewce (4) w części walcowej (6) wykonane jest wycięcie (7) o szerokości większej od średnicy szyjki walcowej (2), a mniejszej od średnicy główki kulistej (3).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **129279** (22) 2020 06 12

(51) *A63H 33/08* (2006.01)

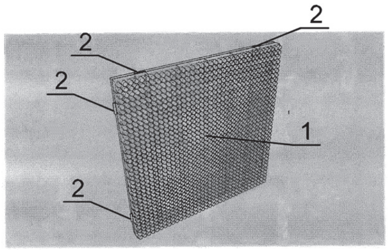
(71) ANWALL NON PROFIT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Tarnów

(72) MARKUSZEWSKI TOMASZ; MAJCHRZAK EWELINA

(54) **Panele modułowe z klocków**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest panel z klocków do zabawy w kształcie równoległoboku charakteryzujący się tym, iż na jego powierzchni w sposób trwały przymocowane są plastikowe klocki z regularnymi wypustami (1) o okrągłym przekroju poprzecznym.

(5 zastrzeżeń)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

U1 (21) **130099** (22) 2021 06 11

(51) *B25B 11/02* (2006.01)
B23B 31/10 (2006.01)
B23B 31/11 (2006.01)

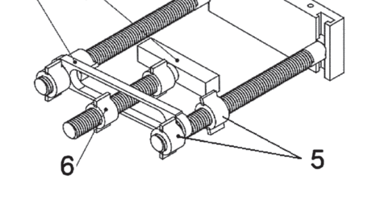
(71) POLITECHNIKA ŚWIĘTOKRZYSKA, Kielce

(72) ZMARZŁY PAWEŁ; RUDNIK MATEUSZ; SZOT WIKTOR

(54) **Uchwyt metrologiczny do długościomierzy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest uchwyt metrologiczny do długościomierzy który posiada prostopadłościenną podstawę (1), mającą wykonane symetrycznie dwa kanały prowadzące, w których osadzone są suwliwie dwie śruby (2), po jednej z każdej stron, przy czym śruby (2) połączone są mostkiem (3), który ma wyprofilowany na środku owalny otwór, a po bokach otwory do osadzenia śrub (2), przy czym w owalnym otworze mostka (3) osadzona jest śruba dociskowa (4) z popychaczem, wyposażona w dwie nakrętki dociskowe (6). Na śrubach (2) nakręcone są cztery nakrętki (5), po dwie na każdą z śrub (2), przy czym każda z śrub (2) ma wykonane mocowania w kształcie odwróconej litery T, służące do prowadzenia ich w kanałach podstawy (1) uchwytu.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **129226** (22) 2020 06 08

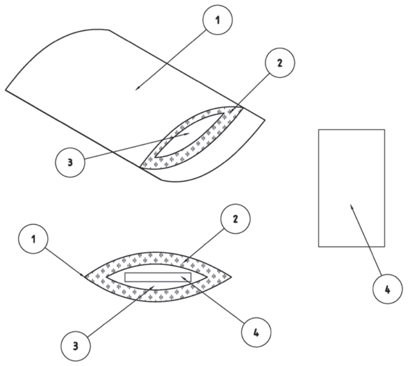
(51) *B65D 81/18* (2006.01)
F25D 3/12 (2006.01)
B32B 9/00 (2006.01)

(71) TUDOR POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Nowy Dwór Mazowiecki
(72) MOSKALENKO DOMINIK

(54) **Wkład chłodzący**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest wkład chłodzący Eko w postaci koperty (1) której wnętrze ścian pokryte jest warstwą naturalnego wypełniacza. Wypełnienie stanowią biodegradowalne drobne paski lub wiórki makulatury, które pełnią funkcję izolatora pomiędzy samą kopertą (1) a znajdującym się w jej wnętrzu suchym lodem. Grubość wypełniacza jest zmienna w zależności od oczekiwanych parametrów chłodniczych i tak na przykład dla chłodzenia w zakresie temperatur od -15°C do 0°C grubość wkładu izolującego stanowi 1 - 2 cm, a dla zakresu 0°C do +8°C wynosi 2 - 4 cm.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **130194** (22) 2020 06 10

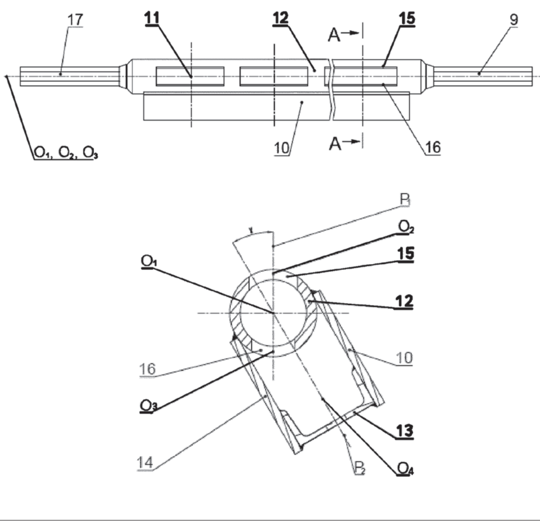
(51) ***B65G 45/12*** (2006.01)
B65G 45/16 (2006.01)

(71) MAS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Mikołów
(72) SŁUPIK ALEKSANDER

(54) **Podpora reakcyjna segmentów systemu czyszczącego taśmy przenośnika taśmowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest podpora reakcyjna systemu czyszczącego taśmy przenośnika taśmowego posiadająca połączone ze sobą belkę nośną z co najmniej jedną kieszenią z górnym otworem i dolnym, profile konstrukcyjne prawy i lewy, profil nośny, zakończenie prawe i lewe gdzie płaszczyzna P_1 przechodząca przez oś symetrii wzdłużnej O_1 belki nośnej (12) oraz przez oś symetrii wzdłużnej O_2 górnego otworu (15) kieszeni (11) stopy segmentowej oraz płaszczyzna P_2 przechodząca przez oś symetrii wzdłużnej O_1 belki nośnej (12) oraz oś symetrii wzdłużnej O_4 profilu nośnego (13) przecinają się wzdłuż osi symetrii wzdłużnej O_1 belki nośnej (12) pod kątem kąt $\gamma \neq 0$.

(5 zastrzeżeń)



DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

U1 (21) **129275** (22) 2020 06 08

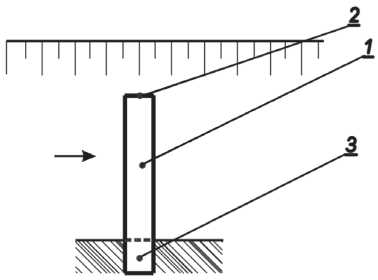
(51) ***E02B 13/02*** (2006.01)
E02B 13/00 (2006.01)
E02B 7/02 (2006.01)
E02B 7/00 (2006.01)

(71) SŁYŚ DANIEL INNOVA TECHNOLOGIE, Krosno
(72) SŁYŚ DANIEL

(54) **Przegroda piętrząca ciecz**

(57) Przegroda piętrząca, stanowiąca część urządzeń odwodnienia powierzchniowego terenu, zawierająca ścianę progową, której górna krawędź stanowi przelew cieczy, charakteryzuje się tym, że w dolnej części jej ściany progowej (1), posiada ławę fundamentową (3) do osadzenia w gruncie.

(11 zastrzeżeń)



U1 (21) **129276** (22) 2020 06 09

(51) ***E06B 1/62*** (2006.01)
E04B 1/68 (2006.01)
E04F 13/06 (2006.01)

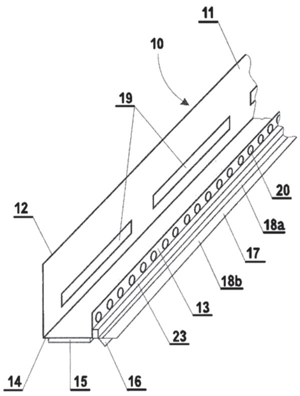
(71) GAJEWSKI JACEK, Warszawa
(72) GAJEWSKI JACEK

(54) **Listwa dylatacyjna do wykonywania dylatacji pomiędzy ościeżnicą okienną, okładziną ocieplającą ściany budynku i tynkiem**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest listwa dylatacyjna do wykonywania dylatacji pomiędzy ościeżnicą okna, okładziną ocieplającą ściany budynku i tynkiem, która zawiera korpus (11) w kształcie korytka, mający podstawę (14) i odchodzące od niej wyższy bok (12) i niższy bok (13). Na zewnętrznej powierzchni podstawy (14) jest przymocowana taśma klejąca (15) do mocowania do ościeżnicy okiennej, a od zewnętrznej krawędzi narożnej, łączącej podstawę (14) z niższym bokiem (13), odchodzi ukośnie poza zewnętrzną powierzchnię taśmy klejącej (15) uszczelniający pasek elastyczny (16), zaś ponad nim jest przymocowany pomocniczy pasek (17) z warstwą klejową. W wyższym boku (12) korpusu (11) są ukształtowane podłużne otwory (19) do wprowadzania materiału izolacyjnego w pustkę pomiędzy ścianą budynku i okładziną ocieplającą, a w niższym boku (13) korpusu (11) są wykonane otwory (20), do wspomagania utrzymywania listwy dylatacyjnej (10) zatopionej w kleju. Warstwa klejowa (18) pomocniczego paska (17) jest przykryta oddzielnymi nałożonymi obok siebie wzdłużnie wstęgami zabezpieczającymi pierwszą (18a) i drugą (18b). Pierwsza wstęga zabezpieczająca (18a) jest nałożona obok i wzdłuż niższego boku (13) korpusu (11), zaś druga wstęga (18b) jest nałożona wzdłużnie pomiędzy pierwszą wstęgą zabezpieczającą (18a) i zewnętrzną krawędzią pomocniczego paska (17). Wzdłuż dolnej krawędzi, poniżej

otworów (20) i ponad pomocniczym paskiem (17), jest ukształtowany próg dystansowy (23).

(9 zastrzeżeń)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

U1 (21) **130105** (22) 2021 06 11

(51) *F24F 3/167* (2021.01)
F24F 11/52 (2018.01)
F24F 11/61 (2018.01)

(31) 20/06162 (32) 2020 06 12 (33) FR

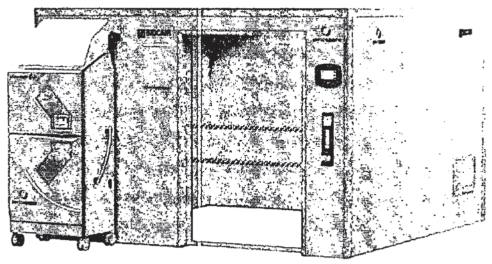
(71) AIRINSPACE S.E., Elancourt, FR

(72) CHATENET STEPHANE, FR

(54) **Pomieszczenie czyste z monitorowaniem poziomu cząstek**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest przedstawione na rysunku pomieszczenie czyste mające co najmniej jedną ograniczoną objętość, zawierające co najmniej jedne drzwi wejściowe, co najmniej jedną jednostkę filtracyjną i wentylacyjną (FFU), co najmniej jeden otwór powiązany z otworem filtracyjnym o grubości zawartej pomiędzy 10 mm i 100 mm, i korzystnie układ do natychmiastowego określania poziomu cząstek w jego wnętrzu, który to układ zawiera co najmniej jeden licznik cząstek, co najmniej jeden interfejs użytkownika do natychmiastowego wyświetlania poziomu cząstek wewnątrz pomieszczenia czystego; i co najmniej jedną centralną jednostkę przetwarzającą, połączoną z licznikiem cząstek i przystosowaną do przetwarzania informacji zarejestrowanych przez ten licznik cząstek, aby umożliwić wyświetlanie na interfejsie użytkownika chwilowego poziomu cząstek wewnątrz pomieszczenia czystego, zgodnie z klasyfikacją zdefiniowaną w normie ISO 14644-1.

(10 zastrzeżeń)



III. WYKAZY

WYKAZ NUMEROWY WYNALAZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
433988	***F04D*** (2006.01)	19
434226	***B28C*** (2006.01)	12
434229	***A61L*** (2006.01)	9
434234	***H02M*** (2006.01)	25
434235	***H05K*** (2006.01)	25
434236	***A47C*** (2006.01)	7
434237	***E21D*** (2006.01)	17
434238	***C22C*** (2006.01)	16
434239	***A41D*** (2006.01)	6
434242	***C12N*** (2010.01)	15
434243	***B62B*** (2006.01)	13
434244	***B28B*** (2006.01)	11
434246	***B60H*** (2006.01)	13
434258	***F16K*** (2006.01)	20
434262	***B42D*** (2014.01)	13
434264	***F23G*** (2006.01)	21
434265	***D04H*** (2012.01)	16
434266	***E21D*** (2006.01)	17
434267	***A47G*** (2006.01)	8
434268	***B24D*** (2006.01)	11
434269	***A61B*** (2006.01)	8
434270	***A61L*** (2006.01)	9
434271	***C08L*** (2006.01)	14
434272	***A47C*** (2006.01)	7
434273	***A01K*** (2006.01)	6
434274	***A61L*** (2006.01)	10
434278	***C01B*** (2006.01)	14
434279	***H02G*** (2006.01)	24
434280	***C09K*** (2006.01)	15
434283	***G01N*** (2019.01)	23
434284	***G01N*** (2019.01)	23
434286	***F04D*** (2006.01)	19
434288	***A47J*** (2006.01)	8
434289	***E04H*** (2006.01)	17
434290	***A61L*** (2006.01)	10
434291	***A61L*** (2006.01)	9
434292	***F16H*** (2006.01)	19
434293	***C07D*** (2006.01)	14
434296	***A61K*** (2006.01)	9
434299	***C11D*** (2006.01)	15
435255	***F16J*** (2006.01)	19
435290	***H01H*** (2006.01)	24
435291	***H01H*** (2006.01)	24
436660	***A61K*** (2006.01)	8
437104	***E04H*** (2006.01)	17
437167	***A01G*** (2006.01)	6
437235	***A61L*** (2006.01)	10
437317	***A23L*** (2006.01)	6
437538	***C21C*** (2006.01)	15
437659	***C02F*** (2006.01)	14
437720	***F16M*** (2006.01)	21
437750	***F01C*** (2006.01)	18
437751	***F01C*** (2006.01)	18
437798	***B29C*** (2017.01)	12
437833	***E03B*** (2006.01)	16
437996	***C02F*** (2006.01)	14
438083	***B31B*** (2017.01)	12
438114	***F16K*** (2006.01)	20
438139	***B24D*** (2006.01)	11
438140	***B24D*** (2006.01)	11
438145	***H02K*** (2006.01)	25
438276	***B02C*** (2006.01)	11
438366	***E21D*** (2006.01)	18
438399	***F24F*** (2021.01)	22
438400	***F24F*** (2021.01)	22
438406	***F24F*** (2021.01)	21
438449	***F16L*** (2006.01)	20

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
129226	***B65D*** (2006.01)	26
129275	***E02B*** (2006.01)	27
129276	***E06B*** (2006.01)	27
129279	***A63H*** (2006.01)	26
130099	***B25B*** (2006.01)	26
130105	***F24F*** (2021.01)	28
130194	***B65G*** (2006.01)	27
130253	***A61F*** (2006.01)	26

IV. INFORMACJE

INFORMACJA O ZŁOŻENIU TŁUMACZENIA NA JĘZYK POLSKI ZASTRZEŻEŃ PATENTOWYCH EUROPEJSKIEGO ZGŁOSZENIA PATENTOWEGO

Poniższe zestawienie zawiera: numer zgłoszenia europejskiego, klasy według międzynarodowej klasyfikacji patentowej, zgłaszającego, tytuł (w języku polskim)

20804879.3

F16K 1/02 (2006.01)
F17C 1/00 (2006.01)
B67D 1/04 (2006.01)
B01F 3/04 (2006.01)

SodaStream Industries Ltd.

Urządzenie do karbonacji oraz zbiornik gazu do urządzenia do karbonacji

20900731.9

F17C 5/06 (2006.01)
F17C 13/06 (2006.01)

SodaStream Industries Ltd.

Adapter do układu napełniania zbiornika oraz sposób napełniania zbiornika gazu